

Super²

Nº 2 - JULIO - 1993.

750. PTAS
REVISTA PARA LOS USUARIOS DE ORDENADORES PERSONALES



**WORD
PERFECT 5.2:
LA RAPIDEZ
HECHA
PALABRA**



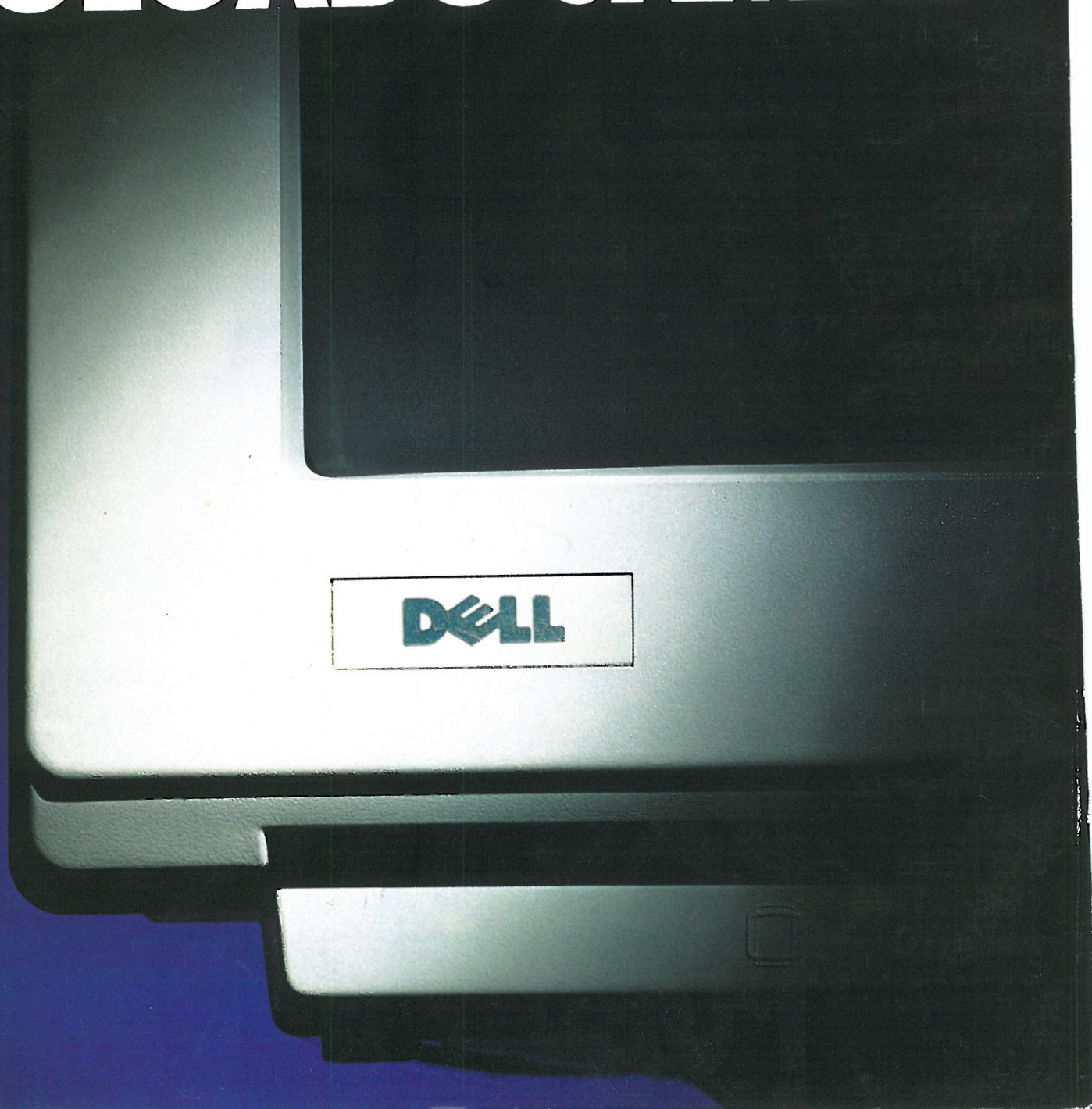
**JUEGOS:
LA BELLA Y LA
BESTIA**


**OS/2,
SISTEMA
OPERATIVO
ABIERTO**

VACACIONES POR ORDENADOR



**...O CONSEGUIR
QUÊ NO LE DEJEN
COLGADO JAMAS.**





158.000 Ptas

**AHORA PUEDE ELEGIR
UN ORDENADOR SOLO
POR LO QUE LLEVA
COLGADO...**

DELL 425 s/L

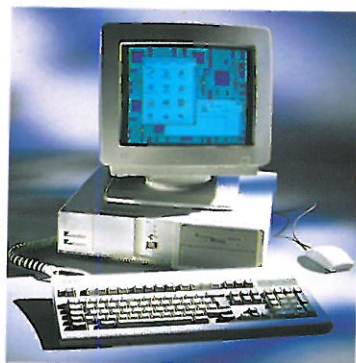
Procesador i486SX/25Mhz. Procesador reemplazable, actualizable a tecnología Pentium.
Memoria caché opcional: 128 KB.
Bus local de video integrado. Diagnósticos en BIOS.
Memoria RAM: Desde 4MB a 64MB.
Disco duro: Desde 80MB a 500MB.
Disquetera: 5. 25" 6 3. 5".
Monitor: VGA mono, Super VGA color (800 x 600) y Super VGA color (1024 x 768).
Teclado español. MS-DOS 5.0 español.
Windows 3.1 castellano y ratón Dell.



425s/L, 4MB, 80MB, Super VGA Color: **175.000** Pts. (Sin IVA)

DELL 433/L

Procesador i486DX/33Mhz. Procesador reemplazable, actualizable a tecnología Pentium.
Memoria caché opcional: 128 KB.
Bus local de video integrado. Diagnósticos en BIOS.
Memoria RAM: Desde 4MB a 64MB.
Disco duro: Desde 80MB a 500MB.
Disquetera: 5. 25" 6 3. 5".
Monitor: VGA mono, Super VGA color (800 x 600) y Super VGA color (1024 x 768).
Teclado español. MS-DOS 5.0 español.
Windows 3.1 Castellano. Ratón Dell.

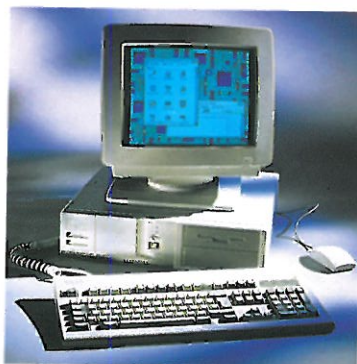


433/L, 4MB, 120MB, Super VGA Color: **229.000** Pts. (Sin IVA)



DELL 466/L

Procesador i486DX2/66Mhz. Procesador reemplazable, actualizable a tecnología Pentium.
Memoria caché opcional: 128 KB.
Bus local de video integrado. Diagnósticos en BIOS.
Memoria RAM: Desde 4MB a 64MB.
Disco duro: Desde 80MB a 500MB.
Disquetera: 5. 25" 6 3. 5".
Monitor: VGA mono, Super VGA color (800 x 600) y Super VGA color (1024 x 768).
Teclado español. MS-DOS 5.0 español.
Windows 3.1 Castellano. Ratón Dell.



466/L, 4MB, 170MB, Memoria Caché 128Kb, Super VGA Color: **294.000** Pts. (Sin IVA)

Procure que no le den gato por liebre. Cuando compre un 486 debe tener otros factores en cuenta, además del precio, que siempre deben ser tan rentables como los precios DELL.

Primero, fíjese bien en la tecnología que va a comprar: Potente, rápida, robusta y que le asegure la actualización a procesadores superiores desde hoy mismo.

Segundo, analice bien las ventajas de disponer, ya no sólo de un buen servicio, sino del mejor servicio del mundo: 30 días de prueba, servicio de consulta telefónico para toda la vida del sistema con uno de nuestros ingenieros, un año de garantía in situ, garantía de compatibilidad, de servicio al cliente y de respuesta rápida.

Y, tercer y último factor, hable directamente con una compañía que está considerada número uno mundial en satisfacción al cliente. Y no sólo por unos precios que no tienen comparación, sino porque es el mejor antídoto que encontrará para que nadie nunca le deje colgado con su ordenador.

¡HAGA MEMORIA!
DELL PREMIA SU DECISION.
Llámenos y le informaremos.

DELL®

Lo más inteligente es llamar a DELL®
900-100-185

Ahora tome una decisión inteligente. Llame a DELL o configure su equipo, según sus necesidades, rellenando este cupón y enviándolo por fax (91) 3292399 o por correo a DELL España S.A. (Borajas Park. San Severo s/n. 28042 MADRID). Recibirá su presupuesto antes de 4 horas y un dossier completo de productos, precios y soporte técnico.

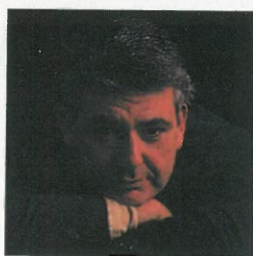
| PROCESADOR | VELOCIDAD EN (MHz) | MEMORIA (marque la que desee en el rango indicado) | DISCOS DUROS (MB) | OPCIONES |
|---|---|--|--|--|
| i486 <input type="checkbox"/> | 25SX <input type="checkbox"/> 33SX <input type="checkbox"/> 33DX <input type="checkbox"/> 50DX2 <input type="checkbox"/> 66DX2 <input type="checkbox"/> | 4-128 <input type="text"/> MB | 80 <input type="checkbox"/> 120 <input type="checkbox"/> 170 <input type="checkbox"/> 230 <input type="checkbox"/> 320 <input type="checkbox"/> 330 <input type="checkbox"/> 500 <input type="checkbox"/> 700 <input type="checkbox"/> 1400 <input type="checkbox"/> | DQTRA: 3.5" <input type="checkbox"/> 5.25" <input type="checkbox"/> dual <input type="checkbox"/> MONITOR: VGA mono <input type="checkbox"/> Super VGA color: 14" (800x600) <input type="checkbox"/> Super VGA color: 14" (1024x768) <input type="checkbox"/> Super VGA color: 15" (1024x768) <input type="checkbox"/> Super VGA color: 17" (1280x1024) <input type="checkbox"/> Super VGA color: 21" (1280x1024) <input type="checkbox"/> |
| NOTEBOOK i386 SL <input type="checkbox"/> | 20mono <input type="checkbox"/> 25color <input type="checkbox"/> | 2-12 <input type="text"/> MB | 80 <input type="checkbox"/> 120 <input type="checkbox"/> | STREAMER <input type="checkbox"/> TARJETA DE RED <input type="checkbox"/> |

TELEFONO _____
FAX _____
NOMBRE _____
EMPRESA _____
SECTOR _____
CARGO _____
DIRECCION _____
CIUDAD _____
C.P. _____
PROVINCIA _____

super

CARTA DEL DIRECTOR

E



n estas fechas una expedición viaja a la selva amazónica para investigar la situación dentífrica de sus aborígenes. Han huido de las lluvias torrenciales, aquellas que tanta falta hacían en España hasta hace un mes y que provocaron riegos con aguas recicladas para salvar la vida de decenas de especies protegidas. En ambos casos, el ordenador resulta pieza clave merced a complejos programas que, como vemos, ayudan a la salud y a la ecología. A la vista de estos dos ejemplos, no parece extraño que la informática resulte pieza clave en la meteorología. De magos y futurólogos profesionales se ha dicho que les pagan para equivocarse; los hombres del tiempo tienen la bola de cristal en la pantalla de su monitor, aunque una gota fría sea siempre impredecible y nunca sepan

el lugar exacto dónde caerá el rayo, como nadie sabe hacia qué lado caerá el árbol talado.

Y si la informática es buena para sanar campo y flora, por fuerza lo ha de ser para curar o mejorar el aspecto del ser humano. Los centros hospitalarios que se precien disponen de amplias redes, tanto para labores burocráticas como para aplicaciones médicas. La Ciudad Sanitaria de La Paz renueva estos días todo su equipo, al tiempo que las aplicaciones llegan hasta la endocrinología y la obstetricia. El exceso de kilobytes puede desaparecer después de un completo estudio del cuerpo a través del ordenador, que nos permitirá recuperar la figura resaltada por el bañador de última moda. No somos nadie, y menos en traje de baño, dice el chiste. Ahora tenemos la oportunidad: a buen tiempo,

buen cara.

Ha llegado el momento y debo abandonar el nuevo procesador de textos WordPerfect 5.2 y sus muchas virtudes. Tampoco puedo entretenerme en diseñar el hoyo once de un nuevo campo de

golf, sistemas de riego incluidos. He de abandonar todos los programas porque debo planificar mis vacaciones y las de mi familia. Mi ordenador, una vez más, aporta una amplia gama de soluciones. Claro que la abuela tiene sarpullidos al borde del mar y al niño pequeño le producen alergia los animales del campo. ¿A que al final voy a tener que quedarme en casa como todos los años?

PEDRO DE FRUTOS

A BUEN TIEMPO, BUENA CARA



Julio 1993. Núm. 2

Es una publicación del

Presidente: **Antonio Asensio**
Vicepresidente: **José Luis Erviti**
Consejero Delegado: **Félix Espelosín**
Secretario del Consejo: **Francisco Matosas**

Director General: **Francisco Javier López López**
Director General de Publicaciones: **Enrique Arias Vega**
Director General de Publicidad: **José Luis Sangil**
Director de Expansión: **Angel Barbés**
Asesor de la Presidencia: **Carlos Luis Alvarez**

Director editorial: **Angel Salmador**
Director: **Pedro de Frutos**
Director de arte: **Miguel Montero**
Redactor Jefe: **Luis Jorge**
Redacción: **Mar Cohnen y Alonso de Viana-Cárdenas**
Colaboradores: **Antonio J. Martínez, Tomás Tejón, Enrique Colman López, Carlos Yuste y Vicente González (fotografía).**
Edición: **Juan José Esteban y José Luis Álvarez**
Maquetación: **Tomás J. Pérez (jefe) y Chema Fandiño**
Dirección postal: C/ O'Donnell 13-1º. 28009 Madrid
Teléfono: (91) 577 80 44. Fax: (91) 577 89 08

Edita: **EDICIONES MENSUALES S.A.**
Director-Gerente: **Alfredo Valiente**

ADMINISTRACION, PUBLICIDAD Y SERVICIOS COMERCIALES:

O'Donnell 12, 4º. 28009 Madrid. Teléfono: (91) 578 15 72
Director administrativo: **Josefina Agüero**
Director de Publicidad: **Benito Mateos**
Jefes de Publicidad: **Joaquín Fanjul, Lorena Martínez y Marisa Laguna**
Zona Centro: **Usue Aburto**
Cataluña y Baleares: **Rosa González**
C/ Rocafort, 104. 08015 Barcelona.
Teléfono: (93) 423 31 91. Fax: (93) 424 59 87
Coordinación de Publicidad: **Marina Lara**
Producción Gráfica: **Angel Aranda**

SUSCRIPCIONES: **Charo Muñoz**
Teléfono: 578 15 72 (extensiones 361 y 365)

Fotomecánica: **Nuevo Punto. C/ Valderribas, 59. 28007 Madrid.**

Impresión y encuadernación: **Lerner Printing.**
Distribuye: **Distribuciones Periódicas, S.A. Londres, 2-4. 1º. 4 escl. A. 08029 Barcelona. Teléfono: (93) 423 31 91 91.**

Precios para Canarias, Ceuta y Melilla:
750 pesetas (incluido transporte)
Depósito legal: **M. 16.467-93**

ARTICULOS

VACACIONES

6



Las esperadas vacaciones de verano siempre vienen acompañadas de los problemas típicos de estas fechas. Adónde viajar, qué tiempo hará, cómo adelgazar, cuál es el medio de transporte más seguro. Su ordenador tiene la respuesta a todas estas preguntas.

WORD PERFECT 5.2 PARA WINDOWS 18

Los procesadores de texto, en su loca evolución, han llegado a sobrepasar con creces las posibilidades que ofrecían las ya obsoletas máquinas de escribir y se han convertido en completos programas que ofrecen hasta autoedición. Además el lenguaje de macros ofrece mayor comodidad al usuario, facilitando notablemente el control del programa.



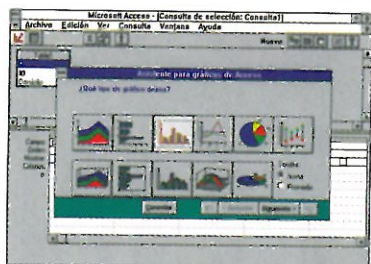
DISEÑO DE CAMPOS DE GOLF 32

El éxito de un golfista no sólo depende de su pericia con los palos y de los sabios consejos de su 'caddie', también influye el diseño del campo. Para que éste sea perfecto y al menor coste posible, Intergraph ha lanzado una potentísima utilidad que hará que los jugadores emboquen el 'putt' de su vida.



BASES DE DATOS

36



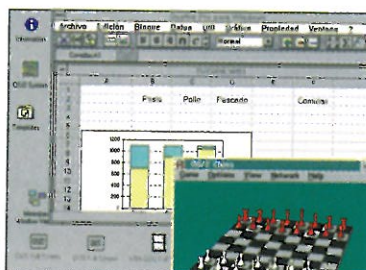
Aliadas indiscutibles, las bases de datos ahorran a los usuarios de ordenadores personales el trabajo que les supone rebuscar entre miles de papeles y ficheros. Su misión, sencilla pero extraordinariamente útil,

es organizar infinidad de datos en una pequeña parte del disco duro del PC y facilitar el acceso a éstos en cuestión de unos pocos segundos.

OS/2 2.1

46

El primer sistema operativo de 32 bits multitarea para los compatibles PC IBM ha roto antiguas fronteras informáticas, ya que trabaja con utilidades creadas para MS-DOS y Windows 3.1.



JUEGOS

74



La aventura, el rol y la acción se dan cita en los tres juegos que presentamos este mes: **SHADOW OF THE COMET**, **PALADIN 2** y **LA BELLA Y LA BESTIA**. Con ellos su PC le introducirá en el sórdido mundo de los ritos satánicos, le llevará hasta la época de los caballeros medievales o le ayudará a romper el hechizo que desde hace años envuelve al castillo de Bestia. Buena suerte.

SECCIONES

| | |
|---------------------------|------------|
| EMPRESAS | 28 |
| BAZAR | 30 |
| EDUCACION | 42 |
| BANCO DE PRUEBAS | 50 |
| INFORME | 57 |
| SOFTWARE | 58 |
| CORREO | 62 |
| CONSEJOS Y TRUCOS | 66 |
| LIBROS | 68 |
| INFORME | 70 |
| GUIA DEL COMPRADOR | 90 |
| CONFIDENCIAL | 106 |

DISCOS DE PORTADA

94



usuario hacer sus primeros pinitos. Su extensa variedad de herramientas de trabajo y su sencillez de manejo, gracias al sistema de iconos, son motivos suficientes como para que este programa haya alcanzado el número uno en la lista de mejores programas de diseño gráfico. **TOUR DE FRANCIA** es un programa en el que el jugador debe luchar por el trofeo más anhelado por todos los ciclistas del mundo, el 'maillot' amarillo.

Este mes **SUPERPC** regala dos de los mejores programas del mercado: **Paintbrush IV** y el juego **TOUR DE FRANCIA**. **Paintbrush IV** es un programa de dibujo que ofrece la posibilidad de sumergirse en el mundo del diseño y permite al



super
EN PORTADA

VACACIONES DESDE EL SALON



Preparar unas buenas vacaciones no es siempre una tarea fácil y dejar en manos del azar el éxito del anhelado descanso veraniego puede ser fatal. Hay que adecuar los gustos al presupuesto de que se dispone, elegir el medio de transporte

conveniente, conocer el clima de la región que se va a visitar y, a veces, soportar severas dietas que permitan lucir los exiguos modelos veraniegos. Como en muchos otros aspectos de la vida cotidiana, la informática puede ser de gran ayuda para disfrutar del periodo estival sin molestias imprevistas.



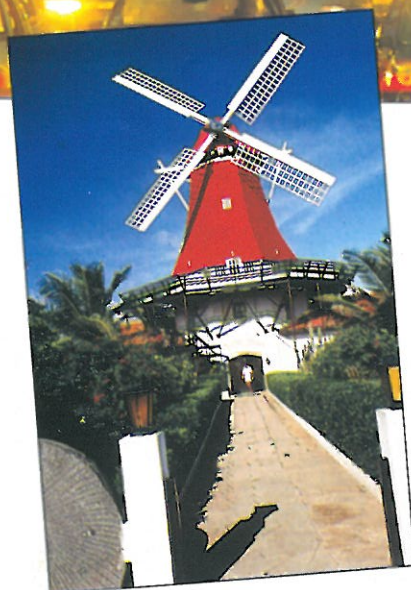
La compañía filial de Telefónica CETESA, conocida por la elaboración de las populares Páginas Amarillas, ofrece a todos los usuarios de la Red Ibertex una amplia información permanentemente y actualizada sobre alojamientos, agencias de viajes y, en definitiva, todos aquellos datos que necesitamos saber a la hora de preparar una ruta.

Este servicio, llamado Línea Turística, está dirigido tanto al viajero de temporada como al profesional. Su función no suplente a las agencias de viajes, pero complementa su labor.

El sistema es muy fácil de manejar. El usuario, al acceder al centro servidor, se encuentra con las siguientes opciones: Tipo de alojamiento, Categoría, Servicios, Nombre del Establecimiento y, por último, Localidad, provincia y autonomía donde está situado.

Cómo se usa

Si, por ejemplo, quisiéramos localizar un hotel de una determinada categoría, precio, lugar, etcétera... que, además, ofrezca unos servicios específicos, bastará únicamente con introducir estos condicionantes y en cuestión de segundos el monitor reflejará un listado de aque-



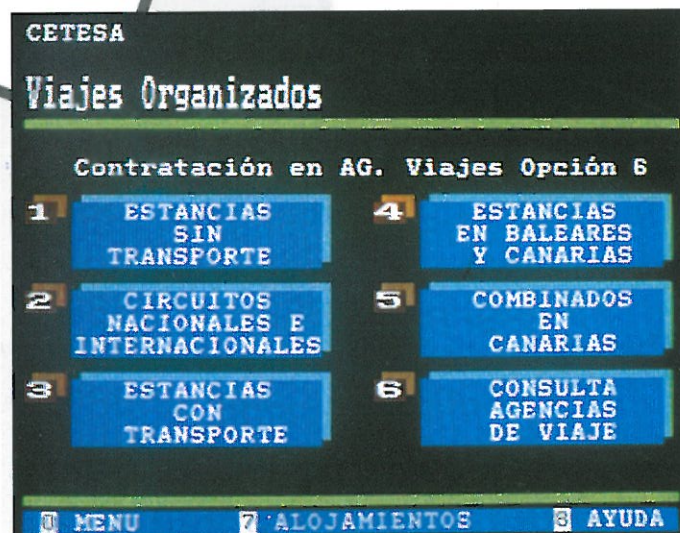
**Brasil, Francia,
Holanda... el
servicio Línea
Turística ofrece
la posibilidad de
diseñar
minuciosamente
las vacaciones
sin salir de casa.**

llos establecimientos que cumplen los requisitos exigidos. A partir del mes octubre se podrá obtener la misma información sobre restaurantes.

Los códigos de acceso al centro servidor CETESA, que corresponde al nivel de facturación 033, son NRI *GPA# ó *21202541#. Además, para los usuarios que carezcan de terminal o PC con la correspondiente tarjeta, CETESA ha previsto una línea telefónica convencional que ofrece esa



Línea Turística Ofrece en cuestión de segundos información turística a la carta



- Gracias a los menús, el usuario sólo tiene que elegir la información que desea y recibirá un listado de aquellos establecimientos que cumplen los requisitos exigidos.

misma información turística cedida por personal especializado que dispone de los últimos avances informáticos conectados on line con la base de datos del centro servidor de CETESA. Esta modalidad ofrece, si el usuario lo desea, datos que facilitan el contacto con aquellas agencias de viajes que ofrecen las preferencias pedidas por el cliente. El banco de datos, que se actualiza constantemente, se divide en tres grupos de documentación: ofertas de hoteles (fines de semana, congresos...); ofertas especiales de mayoristas (estancias y circuitos turísticos nacionales e internacionales) y, por último, ofertas de billetes de avión en líneas aéreas regulares y charter. El teléfono de contacto es el 902-202 202.

La información que ofrece el servicio puede ser tan comple-

ta como demande el usuario, de acuerdo a los siguientes grupos: datos generales (dirección, servicio solicitado, etcétera...); tarifas (precios por temporada); reservas (datos de contacto) y servicios (catálogo de posibilidades y características que presenta cada establecimiento). En la actualidad recoge datos sobre más de 10.000 alojamientos y 5.000 agencias de viajes, cuyas ofertas pueden conocerse en segundos.

ALONSO DE VIANA-CARDENAS

EUROPEAN BUSINESS GUIDE

La biblia del viajero

Si usted es uno de esos ejecutivos que se pasan media vida dentro de un avión o, simplemente, un ciudadano que aprovecha cualquier día libre para escaparse de su ciudad, Philips ha puesto a su alcance una singular base de datos con vasta información a cerca de un buen número de países.



El programa, debido a la gran cantidad de datos que recoge, se ofrece en soporte CD, lo que facilita tanto el acceso como el almacenamiento de la información. Su utilización es increíblemente sencilla gracias a una configuración mediante menús con los que podemos acceder a grandes grupos de datos. Los principales se refieren a horarios de trenes y aviones y facilita de forma instantánea todos los datos referentes a los vuelos, compañías, etcétera, que realizan viajes continentales, además de algún otro país como Estados Unidos o Japón.

También presenta una guía de hoteles con direcciones y precios de un buen número de ciudades.

Otra opción se refiere a las llamadas internacionales y facilita la engorrosa tarea de buscar los prefijos de cada país. Además, la guía está dotada de información detallada sobre los países europeos como, por ejemplo, las disposiciones de visas y pasaportes, si es necesaria la vacunación, o la reducción de precios en las tiendas libres de impuestos. También, para aquellos que disponen de tiempo libre en sus viajes, hay una sección dedicada a la vida nocturna, teatros, música clásica, restaurantes ordenados gastronómicamente, así como los mejores campos de golf.

CARLOS YUSTE



¡49.900 pts.*!

CON ESTE PRECIO, NADIE DIRIA QUE SON LOS TRES MEJORES PRODUCTOS DEL MUNDO.



BYTE: WORD PERFECT.
(Mejor procesador de textos).

PC WORLD

PC WORLD: PARADOX WINDOWS.
(Mejor base de datos).



PC MAGAZINE: QUATTRO PRO.
(Mejor hoja de cálculo).

BORLAND OFFICE. NADIE ES CAPAZ DE OFRECERLE TRES PRODUCTOS LIDER EN UN MISMO PAQUETE.

Mientras otras compañías de software intentan colocarle ofertas con algún que otro producto de relleno, Borland y WordPerfect le ofrecen, por un precio realmente sorprendente, tres productos que son líderes absolutos cada uno en su sector. Descúbralos. Borland Office le esta esperando.

WORDPERFECT, PARADOX Y QUATTRO PRO. LOS PRODUCTOS WINDOWS MAS GALARDONADOS DEL MERCADO.

WordPerfect para Windows 5.2 fué elegido mejor procesador de textos según la revista americana BYTE en 1992. Paradox para windows 1.0 está considerada la base de datos relacional más potente y sencilla de usar del mercado, y ha sido elegida por la prestigiosa revista PC World como mejor base de datos. Quattro Pro para Windows 1.0, la hoja de cálculo más completa del mercado, ha recibido el reconocimiento de la revista PC Magazine como producto del año.

BORLAND Y WORDPERFECT. CUANDO LOS MEJORES SE UNEN, VD. SALE GANANDO.

No deje pasar esta oportunidad única. Ahora Borland y WordPerfect trabajan juntos para ofrecerle lo mejor del mundo. Sólo dos compañías que conocen a fondo sus necesidades podían unirse para crear Borland Office. Aunque su precio le siga pareciendo mentira.

Esta oferta la encontrará en redes de distribución de:



digital™
a través de DECdirect



El Corte Inglés
DIVISION INFORMATICA PROFESIONAL

CADENAS:

BEEP CASH & CARRY (Central) : (977) 31 28 04. **GUILLAMET** (Central) : (91) 597 06 25.

DISTRIBUIDORES:

MADRID: BULL EXPRESS: (91) 413 12 13. COMPUCENTER: (91) 383 85 00. COMPUTER CASH & CARRY: (91) 411 51 13. COMPUTER MADRID: (91) 359 17 72. DEC DIRECT: 900 100 685. DIGITAL: 900 100 685. HISPAMINA: (91) 593 18 00. INVESCENTER: 900 486 486. MARKETING COMPUTER & SERVICE: (91) 577 36 71. MASTER MADRID: (91) 577 85 23. OLIVETTI CENTER: (91) 309 13 15. ORANGE: (91) 310 10 49. POWERNET: (91) 359 03 67. **BARCELONA:** CASA DE SOFTWARE: (93) 410 62 69. C.I.C.: (93) 302 51 54. D.P.I.: (93) 322 31 82. HAPPY SOFT: (93) 414 01 78. MEGABYTE COMPUTER: (93) 205 10 03. MICROSERVEI: (93) 426 04 07. **VIZCAYA:** DIGYCAM: (94) 668 08 06. SOFTEC: (94) 487 11 00. **ALICANTE:** LAN PC: (96) 511 41 19.

VENTA POR CATALOGO:

ACTION: 900 14 16 18. COMPUCLASSICS: (91) 549 90 43. MARKET SOFTWARE: (93) 318 85 08. MICROMAILERS: 900 30 00 76. SELECT MARKET: (91) 730 36 00. TODO SOFTWARE: (93) 439 23 05.

¡NUEVO CLUB TECNICO BORLAND. LLAMENOS Y LE INFORMAREMOS! TEL.: (91) 650 87 44

Borland®

El Líder en Software de Gestión de Datos.

Edificio BORLAND c/ Azalea, 1. 28100 Soto de la Moraleja MADRID. TEL.: Att.Cliente: (91)650 87 44. TEL.: Att.Distribuidor: (91)650 93 52.

VUELOS EN TIERRA



El avión, pese a la opinión de algunos, sigue siendo el medio de transporte más rápido y uno de los más seguros que existen actualmente. Se trata de aparatos totalmente informatizados que vuelan bajo la supervisión de expertos pilotos cuya profesionalidad se demuestra día a día, porque, aunque los aviones más modernos vuelan y aterrizan de forma automática, en caso de alguna anomalía, toda la seguridad de la nave y su pasaje queda en manos de esos enamorados de las alas de Icaro.

Las diferentes compañías aéreas (Iberia no iba a ser una excepción) disponen de complejísimo simuladores de vuelo destinados a cursos de entrenamiento y habituación de los pilotos a los nuevos aparatos. Los simuladores de entrenamiento comprueban la buena forma de los pilotos y los de habituación sirven para que éstos se adapten a los nuevos aparatos antes de efectuar vuelo real. Estos equipos no son una novedad en las compañías, puesto

que llevan funcionando desde hace bastantes años. No obstante, la evolución de la tecnología ha hecho que las diferencias que existen entre los primeros simuladores y los actuales sean abismales.

Estos costosísimos simuladores (hasta dos mil millones de pesetas los más modernos) están gobernados por potentes ordenadores cuyos programas consiguen que la única diferencia que existe entre un viaje real y otro simulado es que en este último el piloto no se eleva del suelo más que unos pocos metros gracias a varios brazos hidráulicos, idéntica al modelo de avión que representa.

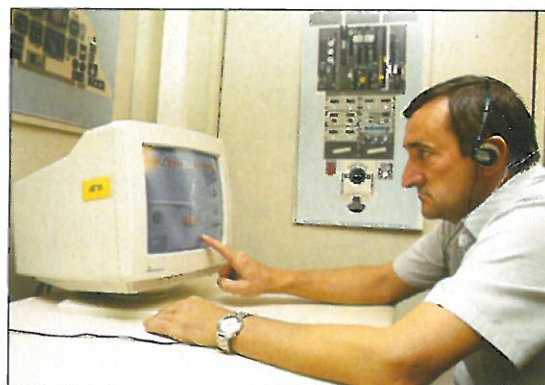
El programa



Los vuelos solo se distinguen de los reales cuando se abandona la cabina de simulación



En estos complejos simuladores informáticos, los pilotos de líneas aéreas de diferentes países efectúan pruebas de habituación y entrenamiento antes coger los mandos de los cada día más modernos y sofisticados aparatos comerciales.



capaz de generar realidad virtual, cargado en ordenadores Thomson y Singer, ofrece infinidad de menús con los que opera el instructor mediante una pantalla táctil. Este profesional es quien decide cuáles serán los inconvenientes y condicionantes del viaje simulado que tendrán que ser salvados por el piloto: la carga del aparato, el combustible, los condicionantes meteorológicos e incluso averías en los trenes de aterrizaje o incendios en motor, circunstancias que pueden programarse con sólo tocar la parte del menú que se desea activar.

Paisajes reales

Previamente a la utilización del simulador, los pilotos reciben un cursillo de adaptación que imparte un ordenador mediante pantallas táctiles. El programa de formación, totalmente interactivo, es capaz de examinar y evaluar de forma automática el rendimiento del alumno.

La imagen que se nos ofrece a través de las ventanas frontales de aparato está basada en paisajes reales, desde el aparcamiento del avión a las distintas pistas de despegue de un aeropuerto nacional o internacional. Tres videoproyectores son los encargados de la imagen del vuelo, gestionada a través de un ordenador diseñado y programado por McDonnell Douglas en el caso del simulador del Airbus 320.



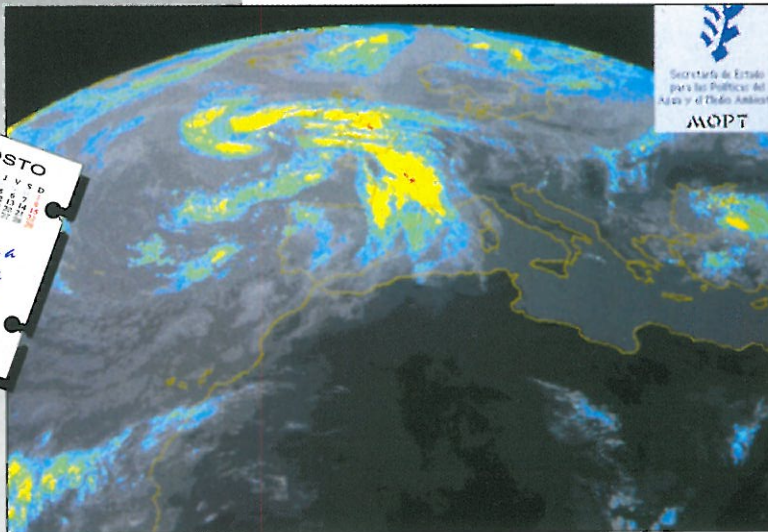
Un aterrizaje forzoso

Sobrevolábamos Barcelona cuando los paneles de control indicaron avería en uno de los reactores del aparato. La tensión se reflejó en la cara del piloto que intentaba seguir los pasos que el ordenador de abordo le facilitaba por medio de pantallas. Al cortar el suministro de combustible el problema quedó solucionado. Ahora disponíamos de un sólo motor y había que aterrizar. Una vez que el aparato encaró la pista, la alarma volvió a sonar: uno de los trenes de aterrizaje laterales no funcionaba. El primer contacto con tierra no fue brusco, pero quedaba lo peor. El comandante intentaba apoyar la nave sobre uno de los reactores. El estruendo y las vibraciones fueron muy violentas. Todos respiramos cuando el gigantesco aparato quedó parado fuera de pista. Al salir de la cabina nos dimos cuenta de que había sido una simulación.

Este sistema de proyección garantiza que la visualización del paisaje simulado pueda efectuarse desde cualquier parte de la cabina, lo que aumenta el realismo del vuelo.

Debido al costosísimo mantenimiento de estos simuladores, las compañías aéreas de diferentes países han firmado acuerdos para la utilización conjunta de estas máquinas. De esta forma, los pilotos españoles pueden volar en el concorde francés y los pilotos galos pueden hacer lo propio en los simuladores de Iberia.

ALONSO DE VIANA-CARDENAS



Las imágenes del satélite Meteosat (izquierda) muestran la evolución de los frentes fríos y cálidos. La recepción de los datos que envía el satélite se realiza a través de estaciones de seguimiento.

FISGONES DEL CIELO

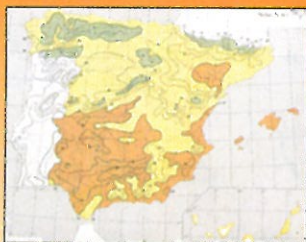
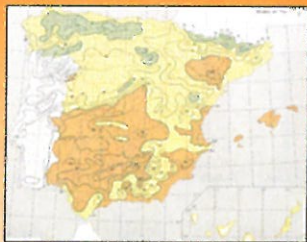
Ningún experto se atrevería a dar con un mínimo de fiabilidad una predicción con más de ocho o diez días de antelación. Los servicios meteorológicos sólo nos informan del tiempo que hará a dos o tres días vista. Para saber cómo será el verano en una determinada zona, sólo podemos fiarnos de nuestra experiencia o de las predicciones de brujos y adivinos.



Desde que en 1950 Jonh von Neumann consiguió representar la atmósfera mediante un enorme ordenador que contenía varios cientos de lámparas hasta llegar al equipo que adquirirá próximamente el Instituto Nacional de Meteorología, capaz de realizar 4.000 operaciones por segundo, las cosas han variado mucho en este campo. Exactamente tanto como ha avanzado la informática. El clima es un factor a tener en cuenta a la hora de elegir las fechas de nuestra vacaciones. Su predicción oficial la realiza en España un equipo especializado que trabaja minuto a minuto con datos de todo el globo procedentes de centros de observación. Estos datos llegan al Instituto Nacional de Meteorología

a través de 120 líneas telefónicas o mediante antenas, en caso de que la información sea emitida por un satélite. Los datos son almacenados y clasificados por dos ordenadores Cyber 120/70 que se turnan en el trabajo, para que siempre quede uno libre que pueda tomar el relevo en caso de avería. Además se cuenta con una información muy especializada que proviene del Centro Europeo de Predicciones a Medio Plazo que dispone en su sede londinense de un potente ordenador al que se puede acceder de forma automática. Un Falcom M-382 de la casa Fujitsu recopila todos los datos meteorológicos recibidos. Este equipo informático central tiene una memoria RAM de 48 Mb e integra dos CPU que son capaces de realizar más de

El verano español

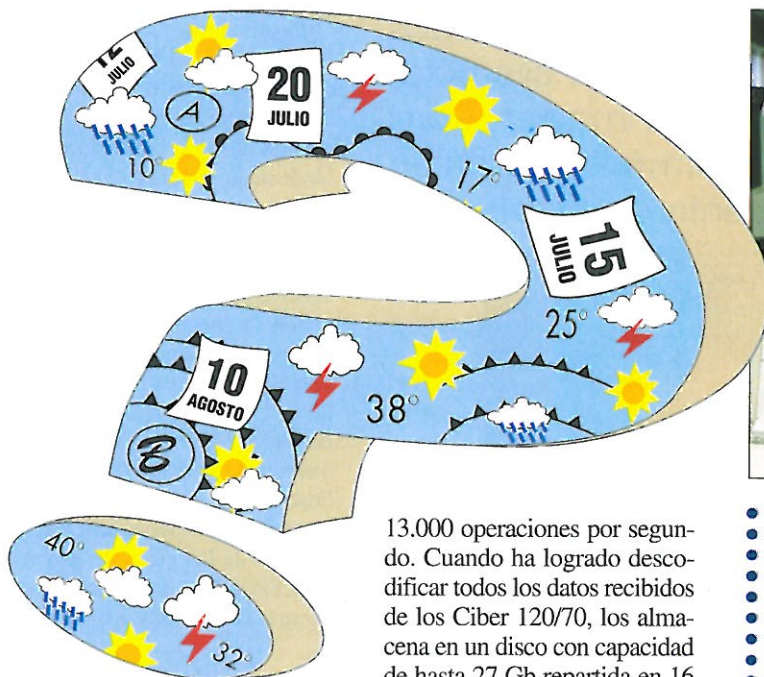


■ Temperaturas

Los mapas meteorológicos representan las temperaturas medias de julio y agosto. Las zonas de color amarillo registrarán entre 18° y 24° C. Las de color naranja serán más calurosas, entre 24° y 30° C. Por su parte, las poblaciones comprendidas en los núcleos verdes oscilarán entre los 12° y 18° C.

■ Precipitaciones

La precipitaciones se miden en milímetros, es decir, número de litros por metro cuadrado. Las zonas azules registrarán más de 100 y las de color naranja será las más secas, menos de 30. El resto de España experimentará valores intermedios. Los colores más oscuros representan los valores extremos.



13.000 operaciones por segundo. Cuando ha logrado descodificar todos los datos recibidos de los Ciber 120/70, los almacena en un disco con capacidad de hasta 27 Gb repartida en 16 volúmenes de 446 Mb cada uno, además de seis unidades de cinta magnética (800, 1.600 y 6.400 bits por pulgada), 16 canales de entrada/salida y un rendimiento estimado de 25 millones de instrucciones por segundo. Este equipo data



- La predicción meteorológica en España se realiza en el Instituto Nacional de Meteorología. Allí se reciben los datos a través de 120 líneas telefónicas o mediante antenas que recogen la información del satélite.

de principios de los años ochenta y su capacidad es ridícula comparada con la del equipo que lo sustituirá y que será el más potente que exista en nuestro país, ya que podrá realizar 4.000 millones de operaciones por segundo.

Vaticinios exactos

Toda la información que ha descodificado el ordenador se plasmará en mapas que pasarán al departamento de predicción, donde serán cotejados por meteorólogos, verdaderos expertos que confeccionarán un mapa con las previsiones para las próximas horas y días. Meteodat es un programa realizado por Soporte y Desarrollo de Software que puede cargarse en cualquier PC con sistema operativo MS-DOS. Permite al usuario que posea un módem tipo Hayes, visualizar en su monitor las predicciones y partes meteorológicas. Todo esto es posible con conectarse con el centro servidor del Instituto Nacional de Meteorología y acceder cada cierto tiempo a un Host Falcom M-382 que facilita los datos meteorológicos previstos para las próximas horas. Dispone además de un sistema de menús que facilitan al usuario determinar la información que desea.

ALONSO DE VIANA-CARDENAS



A MAS BITES, MENOS KILOS

Con el buen tiempo y las vacaciones a la vuelta de la esquina muchas personas empiezan a preocuparse por su línea. Los centros de belleza y, sobre todo, las clínicas de dietética registran un sensible aumento de clientela, empeñada en cambiar su imagen. Para estas necesidades, la informática también ha encontrado la solución.



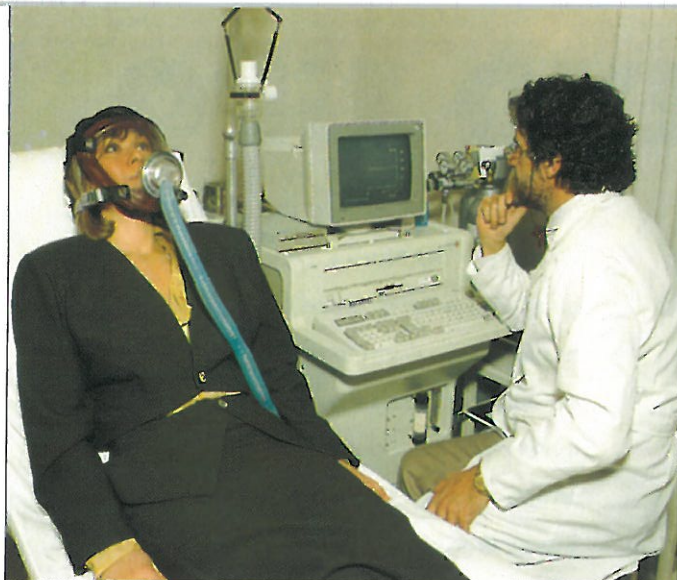
Con un simple análisis del intercambio de gases que se realiza durante la respiración los médicos pueden conocer las carencias o excesos de los principios alimenticios que existen en un organismo. Basándose en sencillos cálculos y gracias aun programa informático pueden confeccionar dietas equilibradas y totalmente exclusivas para cada paciente destinadas a ganar o perder peso. El programa que realiza este trabajo ha sido realizado en Estados Unidos y se conoce por las siglas MICOP (Método Informatizado para el Control de Peso).

El proceso comienza con la recepción de los gases de la respiración del paciente por medio de una mascarilla. Los datos



■ Mejor a la plancha

Un 20 por ciento de la dieta debe estar compuesta por proteínas, un elemento fundamental para renovar tejidos y células.



A través de los gases emitidos por la respiración del paciente, el ordenador analiza su metabolismo y establece las carencias o excesos de los principios alimenticios y minerales del mismo.

que aporta el estudio de los mismos se envían a un ordenador (un PC de gama alta) que arrojará una minuciosa información sobre el metabolismo, además de una serie de baremos considerados como ideales, siempre teniendo en cuenta datos sobre la constitución del organismo estudiado, tales como peso, kilocalorías/día y oxígeno necesario.

En manos del doctor

Una vez que se tiene esta información, además de otros datos compilados a través de análisis de sangre y orina, entra en escena el especialista. Su función es crear una dieta que se adecúe a las carencias y excedentes del paciente sobre los valores considerados como óp-

El programa MICOP garantiza la pérdida de peso sin que la salud del paciente corra el más mínimo peligro



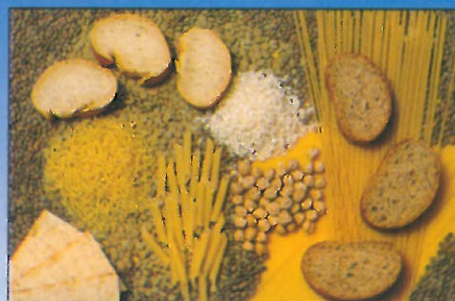
timos por el ordenador: 20% de grasas, 20% de proteínas y 50% de hidratos de carbono.

El dietista reducirá calorías cuando pretenda disminuir el peso y las incrementará en caso contrario, pero siempre atendiendo a que no se produzcan estados carenciales. En principio es aconsejable adelgazar medio kilo por semana para que el organismo se adecúe al nuevo peso y no se produzca flaccidez en los tejidos.

Grupos de alimentos

Tras realizar el cotejo de multitud de listados de alimentos, hay que adaptar las preferencias alimenticias de cada individuo a los grupos de alimentos elaborados por el servicio de nutrición de la clínica estadounidense Mayo, que los ha dividido en: carnes, leche y féculas (pan, cereales, vegetales feculentos) y, fruta y verduras. Cada vez que un paciente se somete al proceso hay que poner el sistema a punto, porque su sensibilidad es tal que el humo de un cigarrillo puede alterar datos sobre el metabolismo del enfermo y, como consecuencia, se corre el riesgo de elaborar una dieta incorrecta.

ALONSO DE VIANA-CARDENAS



■ Sano y completo

El pescado es rico en proteínas y grasas y debe ser consumido de dos a tres veces por semana. Es más digestivo y sano que la carne.

■ Preferiblemente integrales

Forman un 50 por ciento de una dieta equilibrada. Deben evitarse las harinas refinadas y optar por las integrales, muy ricas en fibra.

■ Antes de las comidas

Pese a la costumbre, la fruta debe tomarse en ayunas o entre las comidas principales. Sus vitaminas se absorben mejor y engordan menos.

NUEVO TIPO. N

Nuevo Tipo 3 y 5 puertas. Un automóvil diseñado para proteger. Gracias a su estructura reforzada y de deformación programada, a sus barras laterales de protección, ha superado los más severos "crash test". Además, el airbag y los cinturones delanteros con pretensor son una opción que garantiza la seguridad. Nunca el habitáculo y los

ocupantes han estado tan protegidos. El interior del Nuevo Tipo es una combinación perfecta entre habitabilidad, la mayor de su segmento, y confort. Según versiones, el equipamiento incluye: elevallas eléctricas, cinturones regulables en altura, cristales atérmicos, cierre centralizado, retrovisores eléctricos con desem-

DMR&B



Con Fiat Card financie cómodamente sus compras o reparaciones en toda la Red Fiat y obtenga descuentos exclusivos en Hoteles y Alquiler de Coches concertados.

NUEVO T

ACIDO SEGURO.

pañador. El aire acondicionado, opcional, asegura un mayor confort climático.

La dirección, ligera y precisa, va dotada de asistencia hidráulica a partir de las versiones SX y en el 1.6 S. El ABS, disponible en las versiones GT, SLX y 16 V, asegura en frenadas un perfecto control del vehículo. Los motores, de 1.400 a 2.000 cc,

responden energicamente a las mayores exigencias de conducción.

La nueva gama Tipo dispone de 12 versiones en 2 carrocerías, la nueva 3 puertas, brillante y deportiva, y la 5 puertas, confortable y elegante. Todas nacidas bajo el mismo concepto: proteger.

DESDE 1.425.000PTS.

PRECIO DE LANZAMIENTO PARA PENINSULA Y BALEARES (I.V.A., TRANSPORTE E IMP. DE MATRICULACION INCLUIDOS).



PO. 3 Y 5 PUERTAS.

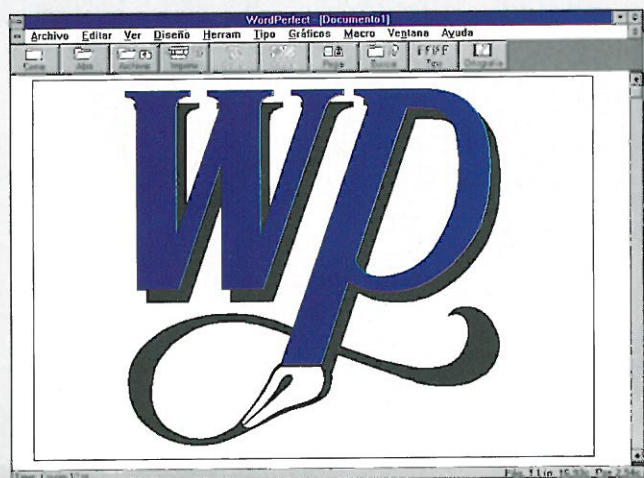
FIAT

WORDPERFECT 5.2 WINDOWS

EL LIDER MEJORA

SUS CUALIDADES

Su carrocería se parece a la de un 5.1 y hasta el interior es similar, pero cuando arrancamos este procesador de textos se aprecia que han metido un tigre en el motor. Al 5.2 hay que conducirlo firmemente pero con prudencia para sacar todo el provecho a su gran potencia.

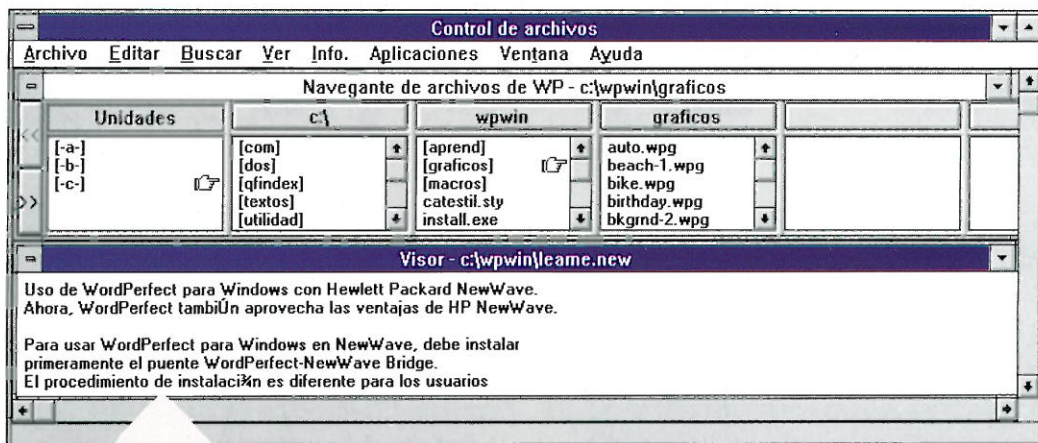


Al WordPerfect 5.2 hay que tomárselo con más calma que a la versión anterior. El procesador de textos ha ganado en rapidez, una espinita que tenían clavada los usuarios de WP para Windows, que llegaban a pasarse al del DOS cuando la prisa acuciaba. Ahora, con este nuevo *modelo*, la compañía propietaria está dispuesta a colocarse en la parrilla de salida y medirse de igual a igual con otros astros de la edición. Y las ofertas en este campo han subido mucho.

El lavado de cara

Los cambios efectuados en la última versión de este popular procesador de textos son mínimos porque, en realidad, el entorno que se había creado ya era lo suficientemente agradable y cómodo como para aventurarse con inciertas modificaciones. Dando por sentado que WordPerfect es una empresa dedicada principalmente a la elaboración de procesadores de textos y que ésta es su segunda versión para Windows, vamos a dar un paseo por algunas de las nuevas prestaciones que ofrece, recorriendo sus mejoras más destacables.

En pantalla encontramos la regla con un botón marcado con un "100%". Si lo pulsamos podemos trabajar en el monitor con cinco tamaños distintos de página o bien dejar que el programa seleccione la dimensión que considere más idónea, según la medida que tenga el papel con el que trabajamos. Los que tengan



■ Archivos

Los que utilicen habitualmente un procesador de textos encontrarán de gran utilidad la aplicación Control de Archivos, que permite borrar, recuperar, imprimir, copiar o examinar el contenido de los documentos. Con el se ahorra tiempo y facilita la tarea de moverlos entre los ficheros.

un monitor pequeño encontrarán muy agradable leer cómodamente lo que escriben sin tener que cambiar el tamaño del tipo de letra, ya que WordPerfect 5.2 permite aumentos de hasta el 200 por ciento.

La barra de opciones también ha sido mejorada. Ya no tenemos que abrir múltiples ventanas para acceder a las diferentes configuraciones. Ahora basta con situar el puntero sobre la barra y pulsar el botón derecho del ratón para ob-

tener una lista de las distintas configuraciones. La selección la realizamos con el puntero. Fiel a su política de ahorrar trabajo, las ordenes Cortar y Pegar pueden sustituirse por un simple movimiento del ratón. Una vez marcado el bloque que deseamos cambiar de lugar, podemos trasladarlo hasta donde queramos manteniendo





apretado el pulsador izquierdo del dispositivo. El pequeño icono que aparece junto al puntero nos indica que llevamos puesto el equipaje.

Esta versión permite trabajar con gráficos en formato metaarchivo de Windows de extensión WMF. Este formato tiene la ventaja de que con su uso se consiguen imágenes de gran nitidez, consumiendo menos cantidad de memoria que con el tradicional formato de gráficos de WordPerfect.

Las novedades más interesantes que presenta el WordPerfect

■ Sinónimos

A la hora de escribir un texto ya no tendremos que rompernos la cabeza. El diccionario de palabras afines que incluye esta versión del WordPerfect 5.2 para Windows contiene mayor número de acepciones que la 5.1. Trabajar con ella también resulta más rápido.

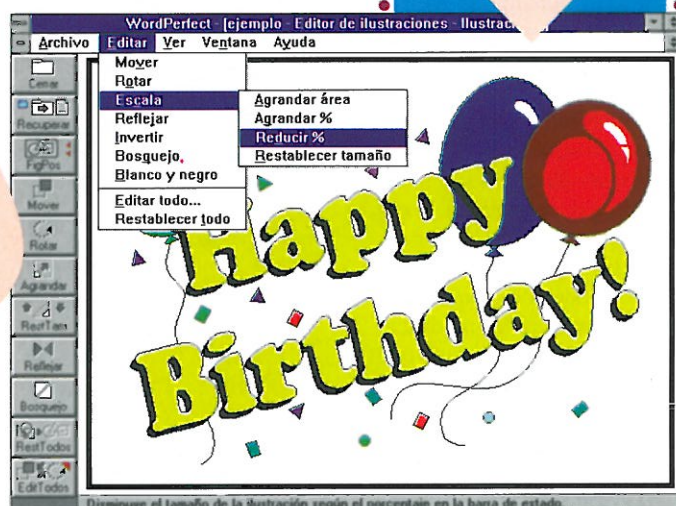
El ratón facilita el cambio de lugar de un bloque de texto si mantenemos apretado el pulsador izquierdo

5.2 están relacionadas con la búsqueda de documentos. Si tenemos que localizar palabras o ficheros, este procesador hace todo lo preciso para que consigamos rápidamente nuestro objetivo. La función Encontrar busca entre los nombres de los archivos y entre el contenido de los mismos. Podemos utilizar caracteres comodines (?) y *) para no tener que escribir los nombres completos. La inte-

rogación representa cualquier carácter y el asterisco, cualquier combinación de caracteres. Pero lo más novedoso es la introducción del QuickFinder File Indexer, que permite la creación de un índice de búsqueda sobre un determinado conjunto de archivos. Para comprender su importancia hay que aclarar, en primer lugar, que un índice es una lista ordenada alfabéticamente de todas las palabras

■ Metaarchivo

Permite trabajar con gráficos en formato metaarchivo de Windows de extensión WMF. Este formato tiene la ventaja de que se pueden conseguir imágenes con una gran nitidez, consumiendo menos memoria que en la versión anterior.



■ Sin faltas

El Diccionario de Ortografía no sólo evita que cometamos errores, también nos ofrece la posibilidad de obtener un amplio abanico de palabras que tienen la misma raíz. Al igual que el Diccionario de Sinónimos esta aplicación es independiente, por lo que se puede ejecutar sin tener que entrar en WordPerfect.

que aparecen en un grupo de archivos, al tiempo que nos ofrece información acerca del documento donde se encuentra la palabra indicada.

Una vez que el QuickFinder File Indexer haya generado un índice, podemos encontrar rápidamente archivos que contengan una palabra o frase en particular. Es cierto que hay otros métodos para realizar esta operación, pero la velocidad obtenida con el *indexador* es sorprendente cuando tenemos gran cantidad de documentos. La rapidez sigue siendo esencial a la hora de competir.

El Control de Archivos ayuda a organizar y a utilizar los archivos que están en disquetes, discos duros e incluso en redes locales. Esta aplicación se puede usar para borrar, recuperar, imprimir, copiar o examinar el contenido de los documentos. Al igual que la Revisión Ortográfica y el Diccionario de Sinónimos, este control es una aplicación independiente, por tanto se puede ejecutar sin tener que entrar en WordPerfect.

Selección del papel

El WordPerfect 5.2 nos permite elegir entre las diversas definiciones de papel que ya existen para su controlador de impresora, al tiempo que nos ofrece la posibilidad de añadir otras nuevas o modificar una de ellas. Para que el servicio sea completo incluye una opción

Los 'papeles' de la carpeta



Principal

WordPerfect 5.2 para Windows es un procesador potente y fiable que nos permite

trabajar sin sobresaltos. En conjunto es una de las mejores herramientas de escritura que existen en este momento en el mercado.



Ortografía

El programa de Revisión Ortográfica permite buscar palabras que coincidan con un patrón

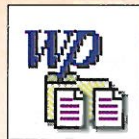
fonético o con la misma raíz. Podemos utilizarlo con más de un documento abierto; de esta forma evitamos cargarlos uno a uno para revisarlos.



Palabras afines

El amplio vocabulario de este procesador facilita la edición de los textos. Basta con

colocar el puntero sobre la opción Sinónimos para que el programa nos ofrezca las palabras afines a una que hayamos seleccionado previamente.



En orden

El control de archivos ayuda a organizar y utilizar los documentos que están en disquette,

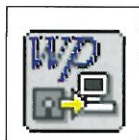
discos duros o, incluso, redes locales. Esta aplicación se puede utilizar para borrar, recuperar, copiar o examinar el contenido de un archivo.



Zoom

Los que tengan un monitor pequeño encontrarán muy agradable leer de forma

cómoda lo que han escrito sin tener que cambiar el tamaño del tipo de letra. WordPerfect 5.2 permite aumentos de hasta el 200%.

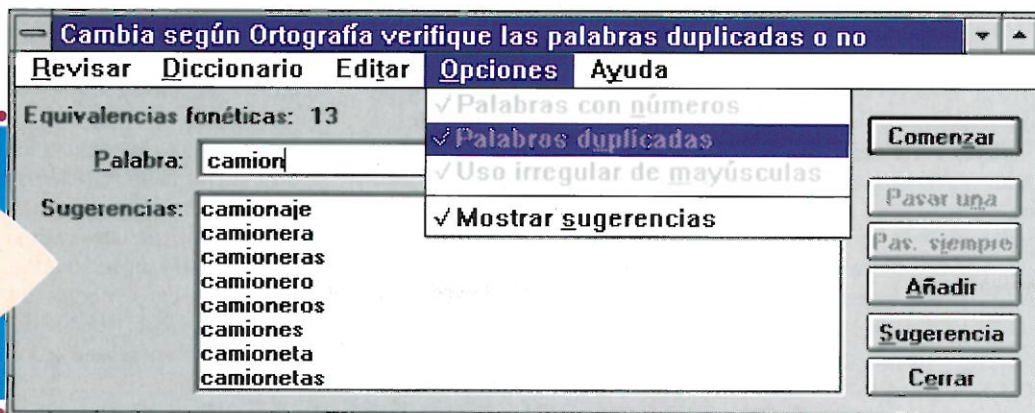


Convertidor

Esta utilidad, incluida en la última versión, permite convertir el formato de un texto

procedente de otro procesador o bien traducir los documentos de WordPerfect que vayamos a utilizar con otro tratamiento de textos.

Con el colocador de marcos se pueden insertar comandos de programación sin grandes complicaciones

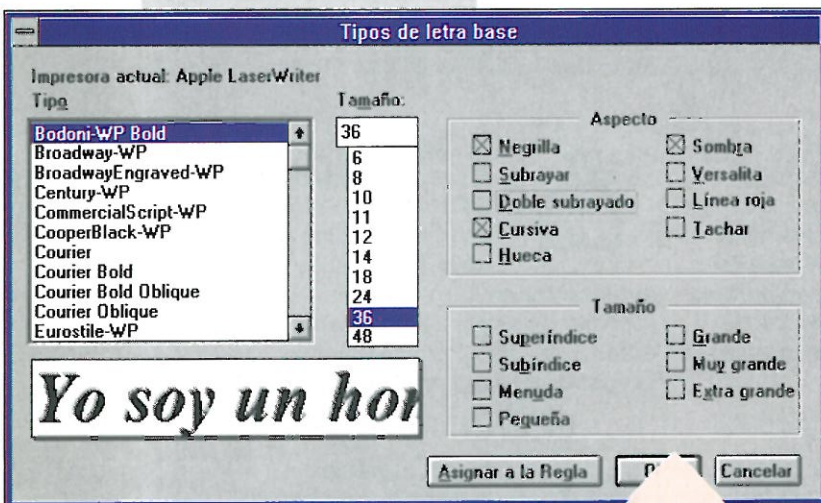


que nos permite trabajar con sobres y etiquetas.

Cada versión de WordPerfect cuenta con una definición de papel por defecto, que entra en funcionamiento si el usuario no especifica un tamaño y una clase del mismo. En la versión española, la definición es A4 (210 por 297 milímetros).

La gran ventaja es que si estamos usando el Control de Impresión de Windows, la selección que hagamos desde el 5.2, así como la orientación del papel (si queremos imprimir apaisado o no) tiene preferencia sobre lo determinado en Windows, lo que nos ahorra tener que pasar del procesador a la configuración de impresora para realizar cada cambio.

Las macros son un estúpido



atajo que nos permiten introducir órdenes complejas de forma sencilla. Una única instrucción resume un grupo de mandatos y los pone en funcionamiento de una sola vez. Si hasta ahora trabajábamos con la versión 5.1, al cambiar a la 5.2 observaremos que, al principio, las macros no están compiladas; es decir, necesitan ser traducidas a un lenguaje más comprensible para el ordenador. Esto, que ralentiza el funcionamiento del procesador, sólo ocurre la primera vez que ejecutemos una macro, no en las siguientes.

Las macros ofrecen otras posibilidades como mostrar cuadros de diálogo; es decir, recuadros con preguntas personalizadas del tipo: "¿quiere ver varios documentos simultáneamente en pantalla?" o "¿desea que los gráficos de este documento se guarden en un archivo anexo?". Estos cuadros permiten flexibilizar el funcionamiento de las macros e introducir modificaciones.

Un poco de todo

El WordPerfect 5.2 permite cosas tan minuciosas como buscar en el texto nombres que comiencen con un espacio. Basta con iniciar la búsqueda oprimiendo Alt + Arriba, Alt + Abajo o F4.

Otra novedad es que podemos

Caracteres

WordPerfect sigue siendo el líder indiscutible en algunos aspectos de la edición de textos. La nueva versión reafirma esta posición de privilegio en el mercado.

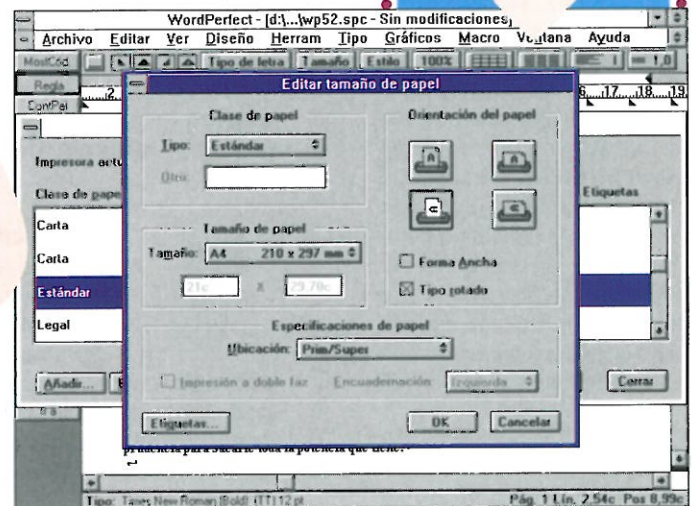
El 5.2 para Windows ofrece la posibilidad de emplear varios tipos de letra distintos en un único documento.



utilizar la revisión ortográfica con varios documentos abiertos. Esto evita tener que cargarlos uno a uno para que puedan ser revisados. Aquellos que quieran utilizar los tipos de letra Adobe Type Manager (ATM) ahora lo tienen un poco más fácil si cuentan con una impresora PostScript. Las impresoras que no sean láser no pueden utilizar los tipos de letra

Quick Finder
File Indexer
permite hallar archivos que contengan una palabra o una frase en particular

Elegir papel
Permite elegir entre distintos tamaños de papel que ya existen para su controlador de impresora, al tiempo que nos ofrece la posibilidad de añadir otras nuevas o modificar una de ellas. También se puede trabajar con etiquetas y sobres.



diccionario que correspondan a una determinada raíz.

Con la versión 5.2 se distribuye una copia del Grammatik 5, un corrector que permite analizar sintácticamente la estructura de un texto, descubriendo posibles fallos gramaticales o de construcción. Este programa sería de gran utilidad si, en vez de en inglés, se encontraría disponible en español.

WordPerfect ha logrado solucionar los pequeños problemas de su anterior versión. Es posible que queden algunos puntos susceptibles de ser mejorados, pero ya podemos contar un procesador potente y fiable para trabajar sin sobresaltos.

MANUEL BALLESTERO

CÓMO CONVERTIRSE EN UN BEACH DOG Y NO MORIR EN EL INTENTO.



Así no vas a ninguna parte.



Con uno de los **100.000 Frisbees Extraperrestres** ya puedes empezar a dar la nota.



Si estás CAN-sado, tumbate en una de las **3.000 Colchonetas California Dreamin'**. Podrás hacer bastante el dog.



Conectando tus grandes orejas a uno de los **1.000 Walkman Sony**, serás el rey de la beach.



Motorizado en una **Moto Acuática Kawasaki**, fardarás más que el día que más fardaste de tu vida, que ni te acuerdas de cuándo fue eso.

**CON LAS CINTAS SONY,
RASCAS Y GANAS AL MOMENTO.**



Además de que escucharás mucho mejor todo lo que grabes, ¿cómo te sonaría si ahora todos los packs de 2 y 3 cintas de los modelos **UX** y **HF**, llevasen una tarjeta para rascar y ganar todos estos premios? ¡Pues la llevan! Para que tengas más de cien mil oportunidades de convertirte en un Beach Dog de aquí te esPERRO.



Cintas
SONY

Audio
Lo más Enrollado de Sony

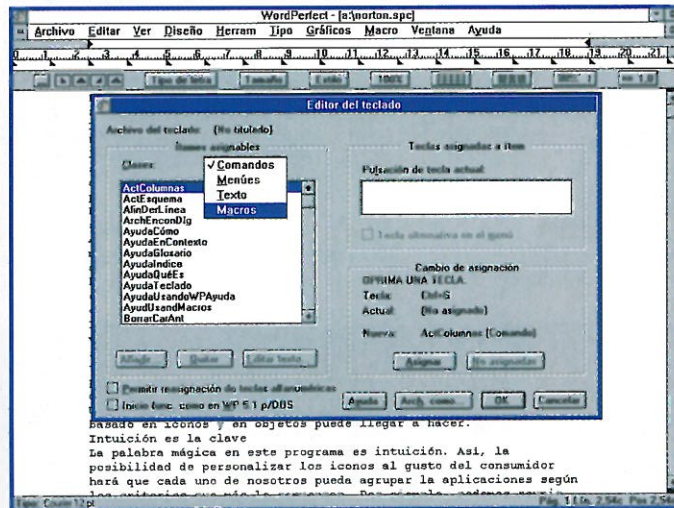
super EN PROFUNDIDAD

Cambiar el tipo de letra, crear índices, pies de página, encabezamientos... Todas estas operaciones, habituales en la edición de textos, requieren teclear constantemente un gran número de comandos, lo que consume los nervios de los usuarios. Si no quiere perder el tiempo ni la paciencia puede recurrir a las socorridas macros; un atajo que permite automatizar tareas complejas que se repiten con frecuencia.

MACROS EN WORDPERFECT

EL CAMINO MAS CORTO

La mayoría de las aplicaciones modernas pueden generar macroinstrucciones, generalmente conocidas como macros, destinadas a automatizar tareas complejas. Su sencillez de programación las pone al alcance de los usuarios más inexpertos, al tiempo que permiten simplificar casi todas las operaciones de WordPerfect. Una definición clásica señala que las macros son "listas de dos o más comandos de una aplicación que, al ser invocadas, ejecutan los comandos que contienen para, posteriormente, devolver el control al punto donde fueron llamadas". Una macro, por definición, es un fichero que puede ser modificado y que incluye una serie de palabras que obligan al programa a realizar acciones específicas. Cuando se habla de aplicación se refiere a que las macros creadas para un programa determinado no pueden ser utilizadas por otro. Sin embargo, el WordPerfect 5.2 para Windows es capaz de utilizar

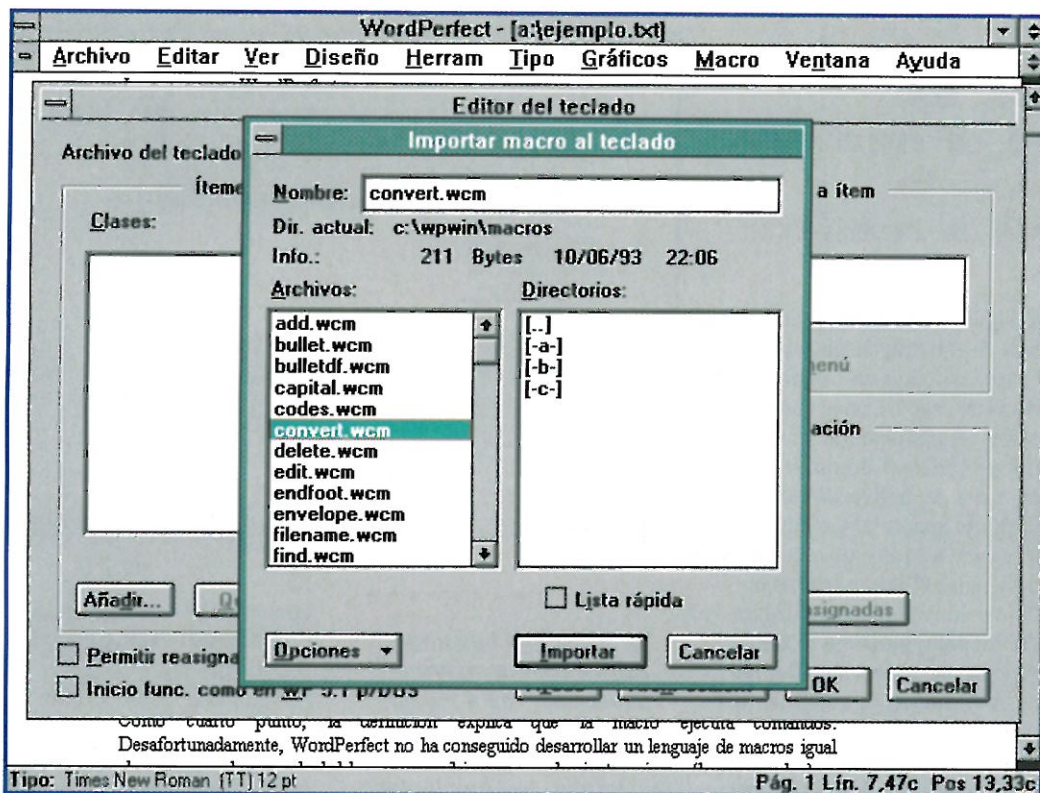


La forma más cómoda y sencilla de crear una macro es con el ratón y los menús

macros de versiones anteriores o desarrolladas para trabajar bajo DOS. Según la definición, es necesario indicar al programa que se desea activar una macro determinada. Esto se consigue con una combinación de teclas, aunque también se puede llamar a las macros por medio de menús o botones. La definición explica que la macro ejecuta comandos. Desafortunadamente, WordPerfect no ha conse-

Con el editor de teclado se puede asimilar una combinación de teclas a una macro. Para ello hay que tener en cuenta que en WordPerfect para Windows no se puede utilizar la tecla Alt sino Ctrl.

guido desarrollar un lenguaje de macros similar al lenguaje hablado, pero las instrucciones (los comandos) se parecen lo suficiente como para que memorizarlos no sea difícil. Finalmente, en la explicación se dice que, tras cumplir su cometido, la macro devuelve el control al punto desde donde fue llamada; es decir permite al usuario volver a trabajar con su documento.



El usuario no siempre tiene que crear las macros. WordPerfect tiene instaladas una gran variedad de ellas que facilitan las funciones básicas de edición de textos.

ejemplo, si de lo que se trata es de crear un encabezamiento para cartas, habrá que ir al principio del documento, teclear, por ejemplo, Juan García López, pulsar Retorno, escribir Director General, volver a pulsar Retorno y, finalmente, teclear Promotora. Una vez hecho esto, hay que seleccionar el comando Detener del menú Macro y la operación habrá finalizado.

Elegir un nombre

Si la macro no está compilada, el usuario debe volver al menú Macro y seleccionar Ejecutar. Una vez hecho esto hay que seleccionar o escribir el nombre de la macro que se acaba de crear y Ejecutar. El paso siguiente es asignar una combinación de teclas o, si se desea, un botón a la macro que se ha creado. También es posible incluirla en el menú Macro. Para asignar una combinación de teclas a una macro en WordPerfect para Windows hay que tener en cuenta una importante diferencia respecto a la versión

En WordPerfect se pueden crear macros con el ratón y los menús o utilizando el lenguaje de macros. La primera forma es la más sencilla. Seleccione el comando Registrar en el menú Macro e inmediatamente aparecerá una ventana de diálogo que solicita la introducción del nombre, la descripción y un resumen de la macro. Tan sólo es imprescindible dar un nombre a la macro para que se almacene en un archivo (recuerde que WordPerfect se encarga automáticamente de añadir la extensión .WCM). El nombre tiene que describir las funciones de la macro (por ejemplo, "cabecera.wcm") para que al usuario le resulte fácil reconocerla. Una vez hecho esto pulse el botón Registrar. Esto hará que en la barra de estado de la parte inferior de la pantalla aparezca el mensaje Registrando una macro. Lo siguiente es indicar al programa lo que se desea hacer. Para ello, basta con realizar las acciones como si se estuviese trabajando normalmente. Por

Otro tipo de lenguaje

El lenguaje de macros se basa en una serie de comandos que se pueden agrupar bajo un único nombre, con el fin de llevar a cabo una serie de acciones de una forma sencilla y concisa.

En WordPerfect se puede asignar una combinación de teclas a una macro para facilitar, de esta forma, la ejecución de órdenes.

Bajo WordPerfect se pueden crear macros de forma sencilla y cómoda.

En la ilustración de la derecha se puede observar el listado de una macro,

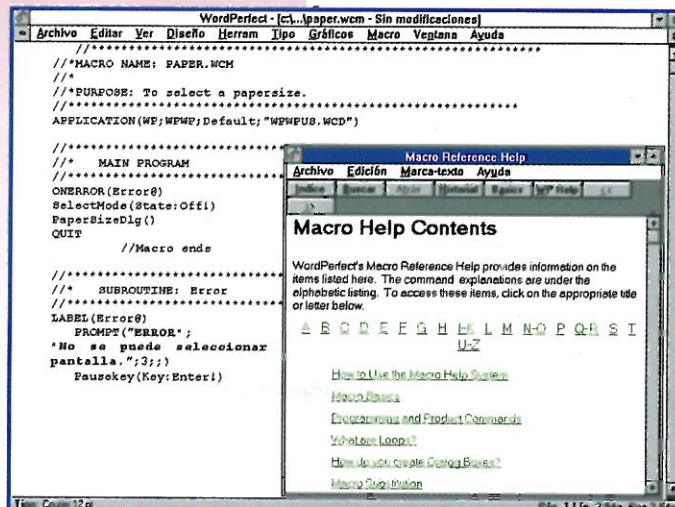
con las diferentes instrucciones que han sido utilizadas para crearla y

acompañada de una ventana de ayuda en la que se indica su funcionamiento. Se trata, pues,

de un complejo lenguaje en el que el procesador de textos funciona como un intérprete generando

unos comandos que, de no existir, pondría muy difíciles las cosas a los

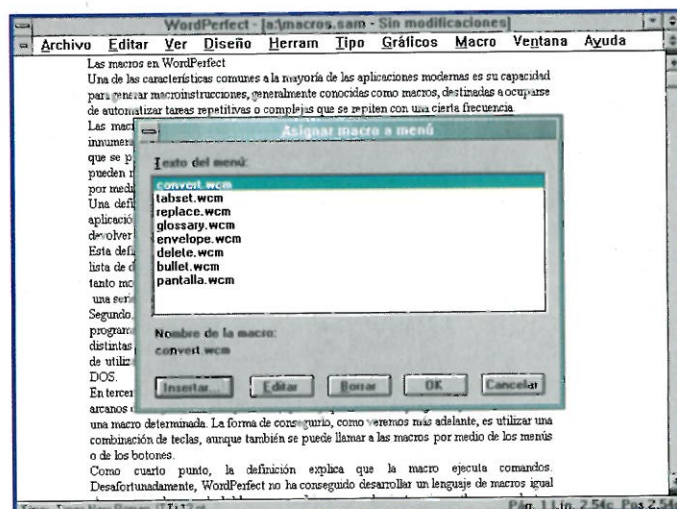
usuarios que careciesen de los conocimientos básicos.



Cuando 'bauticemos' a una macro, es conveniente que el nombre tenga relación con la función que vaya a realizar

para DOS: no se utiliza la tecla Alt (que se emplea para acceder directamente a ciertos comandos), sino la tecla Ctrl. Elija Preferencias del menú Archivo y luego el comando Teclado. En la ventana de diálogo que aparece, seleccione crear. Esto le conduce a la ventana Editor del teclado. Pulse entonces la combinación que desee asignar, por ejemplo "Ctrl + C", y ésta aparecerá en el campo Tecla que está en la parte de Cambio de asignación. Si la combinación ya estuviese asignada a otra macro o comando, WordPerfect lo indicará en el campo Actual. En este caso deberá decidir si cambia o no la asignación y, en este último supuesto, tendría que seleccionar otra combinación.

El siguiente paso es elegir Macros en el botón desplegable de Clases, situado en la parte de ítems asignables, en la zona superior izquierda de la ventana. Luego pulse el botón Añadir para que se active la ventana Importar macro al teclado, seleccione la macro que ha creado y pulse el botón Importar. De vuelta en la ventana Editor del teclado, presione el botón Asignar de la sección Cambio de Asignación y, finalmente, pulse OK. Al aparecer la ventana Archivar archivo de teclado, hay que escribir el nombre de esta nueva configuración y pulsar Archivar en ella. Esta nueva configuración se almacena y aparece como activa hasta que usted decida lo contrario. Pulse de nuevo OK y re-



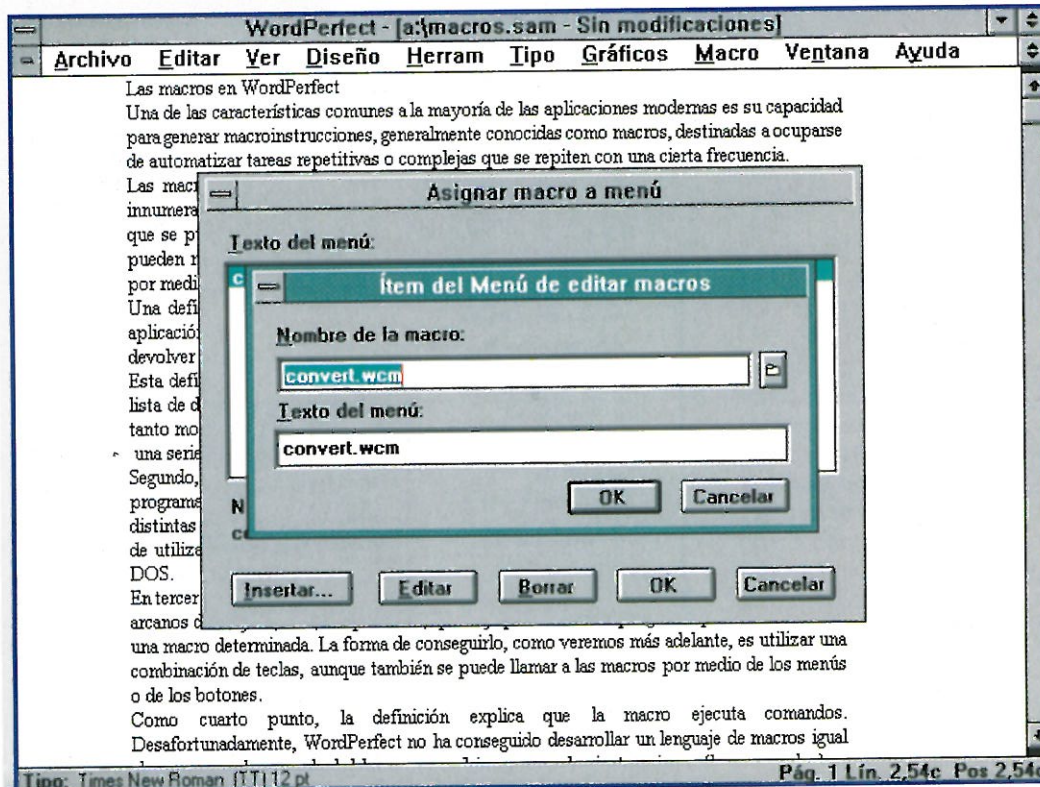
Una vez que hayamos asignado una macro al menú sólo resta pulsar Insertar. En la nueva ventana que aparecerá en la pantalla, hay que teclear el nombre de la macro, pulsar OK y la operación habrá finalizado.

gresará a la ventana Teclado. Pulse de nuevo OK y regrese al documento.

Asignar una macro a un menú comienza con la elección Asignar en el menú Macro. En la ventana Asignar macro a menú, pulse Insertar y en la nueva ventana que aparece teclee el nombre de la macro y el texto que aparecerá en el menú (un máximo de 30 caracteres). Pulse OK y la operación habrá finalizado.

La barra de botones es el tercer medio para ejecutar una macro. Para asignar un botón a una macro hay que seleccionar Especificar barra de botones en el menú Ver y luego pulsar Editar para activar la ventana de diálogo Editar barra de botones. Se elige Asignar macro a la barra de botones, se elige la macro deseada y se pulsa Asignar y, finalmente OK en la ventana Editar barra de botones. Como ya hemos mencionado, las macros se pueden crear y editar por medio de la utilización de comandos de WordPerfect. Para ello basta con abrir el fichero de instrucciones y modificarlas según las necesidades del usuario. El inconveniente es que hay que dominar el lenguaje y la sintaxis de macros, lo que lo hace más complejo para los novatos.

EDUARDO MENÉNDEZ



Ya tienes tu Paintbrush IV

Ahora registra tu Copia

O actualiza la versión 1 a la 2.0, o a Paintbrush IV Plus 1.10, o a Paintbrush Profesional para Windows o a PhotoFinish para Windows...

Sólo con enviarnos el cupón que aparece en la parte inferior de esta página podrás adquirir los nuevos productos de la línea Paintbrush y legalizar tu Paintbrush IV (versión especial SUPER PC), disfrutando así de las ventajas de ser un usuario registrado de ANAYA MULTIMEDIA (información preferente sobre últimas novedades, soporte técnico telefónico gratuito, etc.).

Paintbrush IV 2.0: La última versión del programa que ya conoces. Incluye interfaz de usuario mejorada, soporte de semitonos, memoria virtual en disco duro (el tamaño de la imagen no está limitado por la capacidad de la memoria RAM). Carga archivos PCX de 24 bit. Dispone de una completa librería de imágenes (cliparts) en formato PCX. P.V.P.: 8.050 pts. (I.V.A. incluido).

Paintbrush IV Plus 1.10: Programa para MS-DOS con el que se pueden crear, editar y leer imágenes con escaner, así como realizar fotomontajes. Un auténtico estudio de diseño y un laboratorio fotográfico en el ordenador. Incorpora poderosas herramientas de creación y manipulación de imágenes: una imagen puede ser digitalizada, retocada y mejorada con efectos especiales. Dispone de interfaz de usuario mejorado, posibilidad de digitalizar con escáner en color real (24 bit, 16'7 millones de colores), importación de archivos de imagen en el formato PCX 5 (24 bit) y una completa librería de imágenes (cliparts) en formato PCX. P.V.P.: 16.100 pts. (I.V.A. incluido). ¡Oferta!: regalo de un kit de cliparts de comic, empresa o autoedición.

Paintbrush Profesional para Windows: Recomendado para la inclusión de fotografías e imágenes de color real o escala de grises en publicaciones, presentaciones, informes, diapositivas y otros elementos de comunicación. Posee herramientas para la creación de diseños originales, para controlar escáner, retocar y aplicar efectos especiales a las imágenes digitalizadas así como para añadir tipos de letra de gran calidad a las imágenes gráficas. Presencia en pantalla de hasta ocho ventanas de imagen. Zoom hasta 3200 aumentos. Diseño de filtros a medida. Fuentes Bitmap, Outline y Outline escalables. Mapas de compensación de dispositivos. Formatos PCX, MSP, BMP, TIFF, GIF, TGA, RAW y EPS. Soporte de memoria virtual. P.V.P.: 44.850 pts. (I.V.A. incluido). ¡Oferta!: descuento del 50% (22.425 pts. I.V.A. incluido).

PhotoFinish para Windows: Aplicación diseñada para satisfacer todas las necesidades del profesional y las de un usuario principiante en el campo del retoque de imágenes. PhotoFinish es la herramienta ideal para digitalizar, manipular, retocar o diseñar imágenes. Herramientas de diseño y retoque fotográfico, filtros y efectos especiales dispuestos para la creación de presentaciones, proyecciones de diapositivas o documentos necesitados de imágenes profesionales. Presencia en pantalla de hasta ocho ventanas de imagen. Zoom hasta un 1600% del tamaño de la imagen. Soporta imágenes de color real 24 bit, 256 niveles de grises y blanco y negro. Posibilidad de creación y edición de imágenes con capacidad de 16,7 millones de colores. Formatos PCX, TIF, GIF, BMP, TGA, MSP Y EPS. P.V.P.: 27.600 pts. (I.V.A. incluido). ¡Oferta!: descuento del 50% (13.800 pts. I.V.A. incluido).

TARJETA DE REGISTRO / CUPON DE PEDIDO

Deseo que me registren como usuario registrado de Paintbrush IV. versión especial Super PC.

Nombre _____ Apellidos _____
Dirección _____ Código Postal _____
Ciudad _____ Teléfono _____
Ordenador que utiliza _____

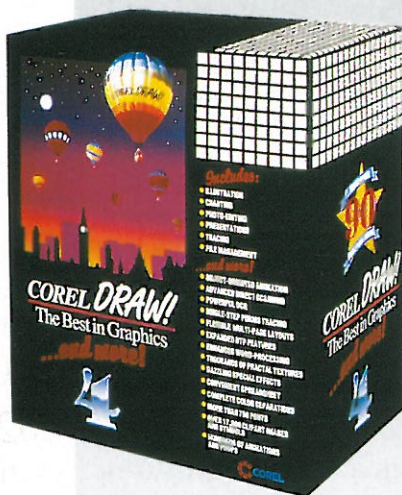
Deseo recibir contra reembolso los siguientes productos (gastos de envío 450 pts.):

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Paintbrush IV 2.0, 8.050 Pts. | <input type="checkbox"/> Paintbrush IV Plus 1.10, 16.100 Pts. |
| <input type="checkbox"/> Paintbrush Profesional Windows, 22.425 Pts. | <input type="checkbox"/> PhotoFinish Windows, 13.800 Pts. |

(todos los precios incluyen I.V.A.)

Recorte o fotocopie este cupón y envíelo antes del 20 de julio a: ANAYA MULTIMEDIA. Dpto. Marketing. C/Juan Ignacio Luca de Tena, 15. 28017 MADRID.

super EMPRESAS



Corel perfecciona al líder

Corel Corporation ha anunciado el próximo lanzamiento de Corel 4.0, una nueva versión del paquete gráfico líder del mercado. Este producto ha desarrollado notablemente las librerías ya existentes en su antecesor, la versión 3.0, y ofrece unos 750 tipos diferentes de letra, alrededor de 18.000 imágenes listas para ser utilizadas y un total de 125 animaciones.

Además, Corel 4.0 incluye un completo paquete de aplicaciones: Corel Draw, para el diseño e ilustraciones de tipo vectoriales; CorelPhoto-Paint, que edita y pinta imágenes bitmap; CorelShow, que convierte imágenes bitmap en vectoriales y CorelMosaic, que administra visualmente archivos gráficos. Además se ha añadido una nueva aplicación, CorelMove, que consiste en animaciones en dos dimensiones con sonido, ideal para presentaciones.

Su instalación requiere aproximadamente 32 megabytes de espacio en el disco duro. Computer 2000, distribuidor autorizado de los productos Corel Corporation, ha anunciado que habrá versiones para Windows y para Windows NT.

Dextra, la digitalización más precisa

La firma Dextra Technology Corporation, acaba de sacar al mercado un escáner plano que proporciona a los usuarios de PC y Macintosh digitalizaciones en color real. El Dextra Page DF-1200 visualiza imágenes en 18 segundos; menos de la mitad de tiempo de lo que invierten otros escáneres planos. El aparato se suministra con el software necesario para trabajar en color: los programas Photo Plus (para la versión de compatibles PC) y Adobe Photoshop (para la versión Macintosh).

El escáner ofrece utilidades para trabajar de forma sencilla con un total de 16 millones de colores y hasta 156 niveles de grises. Además, realiza un calibrado automático de sombras,



El escáner ofrece utilidades para PC y Macintosh que trabajan con un total de 16 millones de colores y hasta 156 niveles de grises, además de una gran variedad de tamaños.

que ajusta la digitalización y optimiza el resultado de salida. Puede digitalizar con una gran variedad de tamaños como Legal (8'5 x 14) y guardarlos en formatos gráficos a los que pueden acceder con toda facilidad otros programas de retoque fotográfico o autoedición.

Apple aumenta su familia

La popular familia de ordenadores portátiles Apple ha crecido con la aparición del PowerBook 180C y el PowerBook 145B. El primero ofrece un ángulo de visión sustancialmente más amplio que la generación anterior.

Esto permite que el usuario pueda ver perfectamente los gráficos y los textos que aparecen en la pantalla, aunque no tenga una línea de visión directa de la misma; una gran ventaja para aquellos que desean compartir la información del ordenador con otras personas que se encuentren alrededor. Su hermano pequeño, el PowerBook 145B

es un modelo básico que ofrece las características esenciales de un ordenador portátil a muy bajo precio. Ambos ordenadores conservan el clásico diseño compacto de Apple e incorporan un pequeño trackball integrado

en una confortable superficie destinada al reposamanos. "Hemos proporcionado a los clientes un mayor rendimiento y mejor tecnología en pantalla, a precios más agresivos. El consumidor ha de elegir el modelo que mejor se adapte a sus necesidades de trabajo y presupuesto", asegura Randy Battat, vicepresidente de Informática Portátil.



Golpe a la piratería

En Estados Unidos, Microsoft ha ganado el primer round contra la empresa U-TOP Printing, a quien acusa de piratería y de violar sus derechos de copia y registro. El juez federal que lleva el caso, Eugene F. Lynch, ha dictaminado la congelación de cerca de un millón de dólares de la sociedad demandada.

Microsoft inició acciones judiciales contra U-TOP Printing el pasado mes de septiembre, cuando la policía requisó más de 150.000 copias falsas del MS-DOS 5.0 fabricadas y distribuidas por U-TOP. El valor estimado en el mercado de esta incautación superaba los nueve millones de dólares.

"Al imponer un mandato preliminar que congela los bienes, el juez ha afirmado, de una manera indirecta, que la posición de nuestra empresa probablemente prevalecerá al final del juicio", declaró Jim Lowe, letrado de Microsoft.

Borland Office para Windows

WordPerfect
Paradox
Quattro Pro

El Mejor Procesador de Textos La Mejor Base de Datos La Mejor Hoja de Cálculo

Borland Office en castellano

La alianza estratégica entre Borland y WordPerfect ya ha dado sus frutos. Borland Office ya está disponible en castellano y la oferta incluye el procesador de textos WordPerfect 5.2, la hoja de cálculo Quattro Pro 1.0 y la base

de datos Paradox 1.0. El producto marca un hito en la historia de la industria del software. Por primera vez dos de los mayores fabricantes mundiales unen sus fuerzas para comercializar un conjunto completo de aplicaciones que funcionan en el entorno Windows. Borland Office tiene un precio de venta recomendado de 89.900 pesetas, pero durante un periodo limitado de 90 días podrá

adquirirse por 69.000 pesetas. Además cualquier usuario podrá actualizarse por 49.900 pesetas o 59.900 transcurrido el periodo inicial.

Pasado el verano, WordPerfect lanzará un Workgroup Extensión Pack para Windows, que incluirá un correo electrónico, un coordinador de agendas, un paquete para presentaciones gráficas y permitirá la creación y gestión de formularios.

Nuevas Galerías informáticas



Galerías Preciados ha creado la empresa filial GP informática, dedicada a la comercialización de productos de alta tecnología doméstica, tanto en su vertiente de ocio como de educación. Para ello ha firmado acuerdos de distribución con las compañías más prestigiosas de informática, telefonía y videoconsolas, como Dell, Nintendo, Sega y Hewlett-Packard.

La inversión, de más de 300 millones de pesetas, la han realizado la cadena de grandes almacenes, en un 70 por ciento, y la sociedad Exec, cuyo presidente, Antonio Alemán Torres, comparte la jefatura con GP informática.

El objetivo de esta sociedad es ofrecer a los clientes de Galerías Preciados el mejor servicio personalizado en informática y suministrar equipos preinstalados a medida. Además, los grandes almacenes han puesto en funcionamiento una línea telefónica directa, donde los usuarios podrán encontrar respuesta a sus preguntas.

Durante el mes de junio, GP informática ha inaugurado tiendas especializadas en once centros de Galerías Preciados y la nueva empresa tiene previsto ampliar este servicio a la mayoría de los centros de la cadena antes de finales del mes de noviembre.



LOS
MEJORES
PRECIOS
Y LA
MEJOR
CALIDAD



(983)473846-330697

Ordenadores CRONOS

386Dx/40_{128Kb} Caché 114.700

486Dc/33_{256Kb} Caché 136.303

486Dx/50_{256Kb} Caché 178.020

4Mb de RAM - Floppy de 3,5" HD -
H.D. de 130Mb - SVGA con 1Mb -
Monitor Super VGA Color

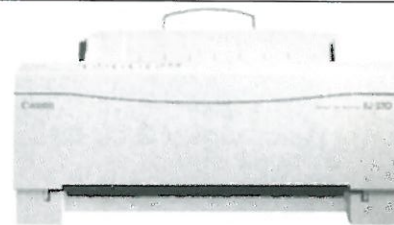


Deskjet 510 44.500

LaserJet 4L 88.900

LaserJet 4 187.900

Deskjet 1200C 199.900



Canon BJ-230 61.490

A3, Chorro Tinta, 360 ppp, 248 cps

| Discos Duros SEAGATE | | SoundBlast 12.535 |
|----------------------|--------|----------------------|
| 130Mb | 27.850 | Modem/Fax 6.800 |
| 245Mb | 46.275 | SIMM 1Mb 4.600 |
| 452Mb | 80.200 | Filtro Cristal 7.260 |
| | | Stylus 800 47.900 |

Pte. Colgante, 33, 1ºF San Antonio de Padua, 1
47007 VALLADOLID 47003 VALLADOLID
TLF: (983) 47 38 46 TLF: (983) 33 06 97

super BAZAR INFORMATICO

De impresión



Tan cómoda de transportar como un notebook, esta impresora portátil HP Deskjet de Hewlett Packard es capaz de trabajar a una velocidad de tres páginas por minuto (incluso con transparencias), y aunque su tecnología es de chorro de tinta, reproduce con una calidad similar a las

impresoras láser. Su peso es inferior a los dos kilos y se alimenta por red o mediante baterías recargables.
Precio: 50.000 pesetas.

Telebúsqueda

Nunca se pierde el contacto con este terminal de comunicaciones vía radio. Por su diseño compacto y autónomo, está recomendado especialmente para vehículos. Este terminal, de la empresa Radiocom opera con radios convencionales o trunking (canales privados como las radioemisoras de taxi o los servicios de emergencia). Se puede programar en lenguaje "C" mediante un teclado y las distintas órdenes y los mensajes son visualizados de forma clara y cómoda en su display.
Precio: 135.000 pesetas.



Sin película

Fotografía de forma totalmente automática y funciona sin necesidad de carrete. Sin embargo, la verdadera característica original de esta cámara fabricada por la empresa Logitech radica en su capacidad para transferir imágenes a un PC. Mediante un software especial, el ordenador puede almacenarlas, editarlas, visualizarlas y sacarlas por impresora.
Precio: 65.000 pesetas.



Potencia de bolsillo

El HP 100 LX es una prolongación de los PC de sobremesa. Este ordenador, de tan sólo 310 gramos, surgido fruto de un acuerdo entre Hewlett Packard y Lotus, supondrá una ayuda para los usuarios de correo electrónico y software de información personal. Su pantalla de 80 x 25 caracteres ofrece una función de zoom que muestra aplicaciones en tres tamaños.
Precio: 147.000 pesetas.



Por encima de todo

Ganar espacio en el despacho se ha convertido en una necesidad para todos los usuarios de ordenadores. El brazo extensible y giratorio 2002 de Sunnyline consigue que el ordenador no reduzca el espacio disponible en la mesa de trabajo. Se adapta a cualquier modelo y soporta hasta 25 kilos de peso. Está construido en acero y se fija con un único punto de apoyo sobre cualquier tipo de superficie.
Precio: 11.500 pesetas.





72 HORAS
ENVIAMOS TU PEDIDO EN
SIN COSTE ADICIONAL A 250 PTAS
A CUALQUIER PUNTO DE ESPAÑA
(A partir de la recepción
del mismo)

**CON CADA JUEGO CON-
SIGUES UN JOYSTICK PARA PC
Y UN JOYSTICK PARA PS2**

**EMAS
TAMBIEN**
CD ROM
SPECTRUM
AMSTRAD
MASTER SYSTEM-SEGA
SEGA DRIVE-SEGA

**POR CADA JUEGO
ESTRELLA TE REGALAMOS
UN ESTILO**

OFERTAS EXCLUSIVAS
Y te regalamos

[illegible]

PREGUNTA, PREGUNTA
 PROXIMAMENTE INAUGURAREMOS
 UN NUEVO SERVICIO PARA DARTE
 SOLUCIONES Y RESOLVER PROBLEMAS
 EN LOS JUEGOS DE ALTA DIFICULTAD
 (CHEAP / MODE, MAPAS...)
**ESTATE ATENTO AL MES
 DE SEPTIEMBRE**

**NO COGEMOS
VACACIONES
EN JULIO Y AGOSTO
ESTAMOS A TU
SERVICIO**

| | PERIFERICS |
|----------------------|----------------------|
| RIGHTS | 4.90 PC COMPATIBLES |
| WACHI | 4.05 PC COMPATIBLES |
| WACHU (PROFESSIONAL) | 4.10 PC COMPATIBLES |
| WACHU (PROFESSIONAL) | 17.95 PC COMPATIBLES |
| WACHU (PROFESSIONAL) | 5.95 PC COMPATIBLES |

NOVEDADES

[illegible]

AESTE CUPON A MAIL GAMER

RICON Nº B - 28016 MADRID

Sí, deseo recibir contra reembolso los artículos que les indicó en este cupón de pedido.

CÓDIGO Y PRECIO

TÍTULO

[illegible]

super

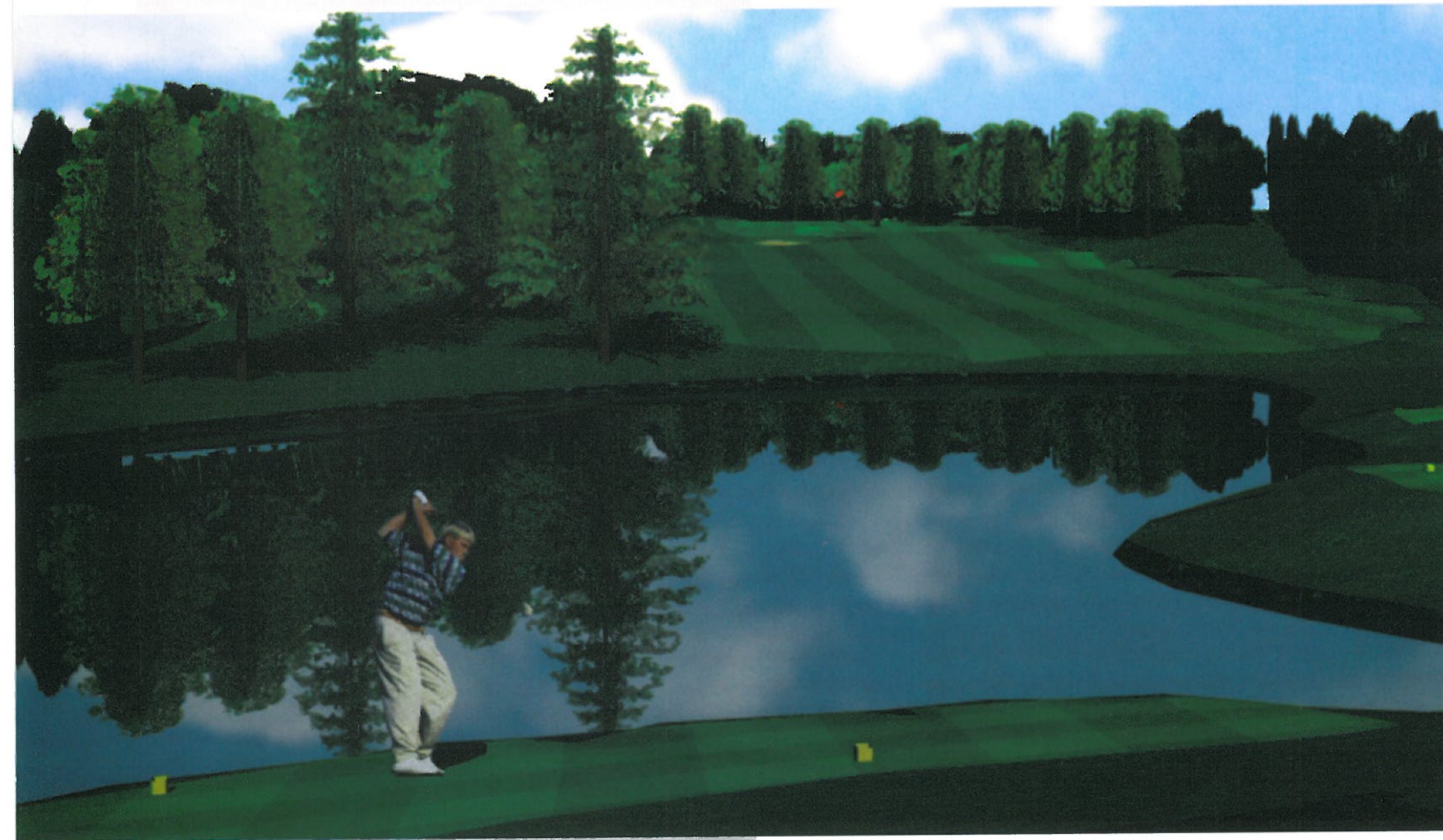
EN ACCION

DISEÑOS

Los especialistas en el diseño de campos de golf ya no tienen que navegar entre una marea de planos y operaciones matemáticas. El ordenador simplifica su trabajo y reduce al mínimo la posibilidad de error. Intergraph ha lanzado el último grito en este tipo de software con la comercialización de la gama Golf Course Design.



BAJO PAR



Hasta la introducción de la informática en el diseño de los campos de golf, los ingenieros tenían que romperse la cabeza para establecer los movimientos de tierras, el trazado y las escorrentías del terreno. Un ligero fallo en los cálculos no sólo disminuía la espectacularidad del campo, sino que también aumentaba en muchos ceros el coste final de la construcción con el consiguiente disgusto del cliente que veía como, a veces, se llegaba a duplicar el presupuesto inicial.

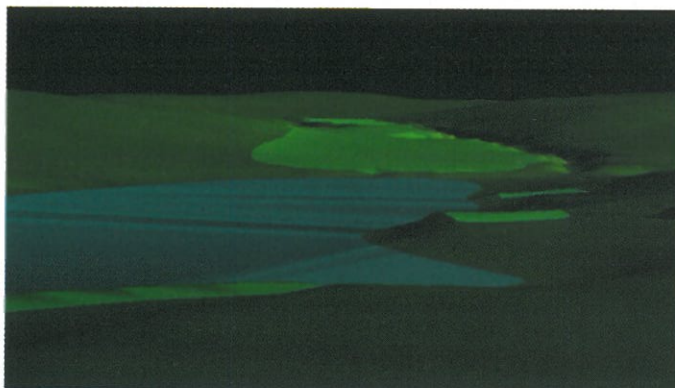
Los ordenadores han venido a solucionar estos problemas reduciendo al mínimo la posibilidad de error. El último grito en este tipo de software lo ha lanzado Intergraph con su gama Golf Course Design, que

permite el diseño automatizado de los campos de golf: facilita la ardua tarea de capturar datos topográficos, mejora la exactitud de cada fase de trabajo y permite presentar las distintas ofertas a los clientes en imagen fija o animada.

El programa, que requiere una estación de trabajo Risc, simplifica la labor de diseño desde el primer momento. Cuando un cliente entra en contacto con una empresa de arquitectos especializada en la construcción de campos de golf, los creativos se ponen manos a la obra. Lo primero que realizan es el diseño, que siempre ha de adaptarse a las condiciones naturales del terreno; más tarde entran de lleno en la construcción del campo y su tarea termina con la instalación de servicios auxiliares, como cafete-



Una vez que el diseño ya está perfilado y adecuado a las características del terreno donde se va a construir el campo, el programa ModelView se encarga de dar los últimos retoques.



El programa InSite proporciona un efecto tridimensional al terreno. Más tarde, los creadores pueden representar los distintos accidentes del suelo e incluso ofrecer imágenes animadas.

rías, vestuarios, guarderías o clubes sociales.

El bosquejo de los contornos del futuro campo de golf se pinta a mano. Más tarde Golf Course Design digitaliza el boceto en el computador con el apoyo del programa Microstation. El sistema permite establecer una red para que varios arquitectos compartan datos gráficos y perfeccionen el dibujo en tiempo real. De este modo los técnicos ahorran tiempo y el cliente, dinero.

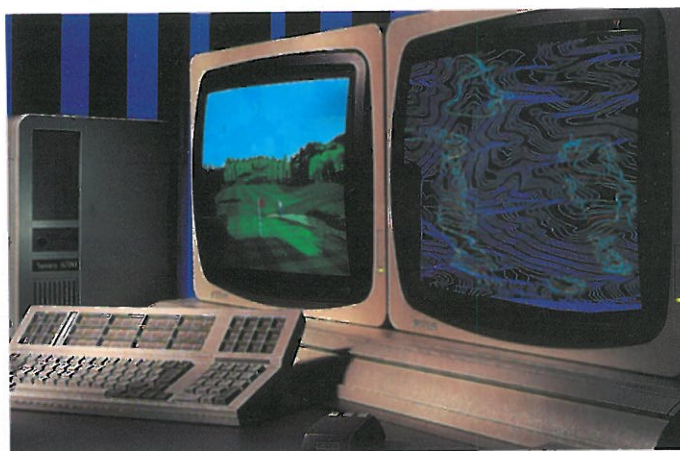
El programa InSite proporciona el efecto tridimensional del

terreno y del diseño de los contornos, al tiempo que captura los datos topográficos del campo. Calcula, por ejemplo, la cantidad de riego que precisa y las escorrentías, para evitar que se formen charcos, algo imperdonable en un campo de golf. Pero lo más importante es que permite hacer un estudio de los movimientos de tierra para equilibrar el desmonte y el terraplén. Crear un campo es como realizar una escultura, aseguran los especialistas; requiere modelar sutilmente el paisaje creando vaguadas y lomas.

Pero estos cambios de tierras no deben exigir que las máquinas se desplacen muy lejos; es decir, si se cava un terraplén, cerca de él ha de elevarse un montículo con la finalidad de que no se disparen los costes. Gracias al Insite de Golf Course Design, estos cálculos se efectúan con gran precisión. Algo fundamental si tenemos en cuenta que en un campo de golf se mueve una media de 200.000 metros cúbicos de arena y que trasladar un metro cúbico cuesta aproximadamente 200 pesetas.

Una vez que el diseño ya está perfilado y adecuado a las características del terreno donde se va a construir el campo, con el programa ModelView los arquitectos pueden realizar los últimos retoques.

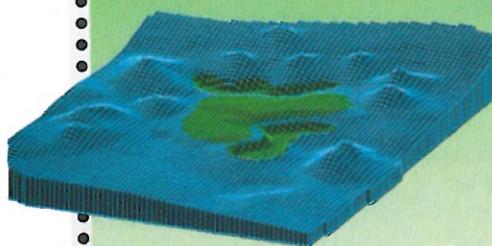
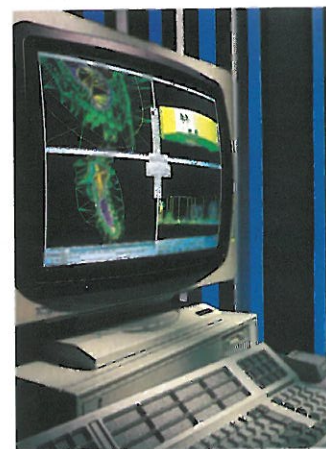
El programa permite representar los distintos accidentes del



suelo: podemos ver cómo quedan los *greens* y *bunkers* o si hay que añadir árboles y lagos. Todo ello, además de dotar al proyecto de un mayor realismo, es muy útil de cara a los clientes, ya que éstos no sólo están preocupados por los costes, también tienen interés en ver

Diseñar un campo es como modelar una escultura

Golf Course Design
captura los datos
topográficos del campo
y calcula, por ejemplo, la
cantidad de riego y las
escorrentías que precisa
para evitar que se
formen charcos.



■ De la pantalla al hoyo

El campo madrileño de Retamares ha sido diseñado por IGD con ayuda de los ordenadores. Abajo se puede apreciar la creación informática del 'green' del hoyo 16. Sin apenas cambios, en la foto superior se ve el diseño definitivo.

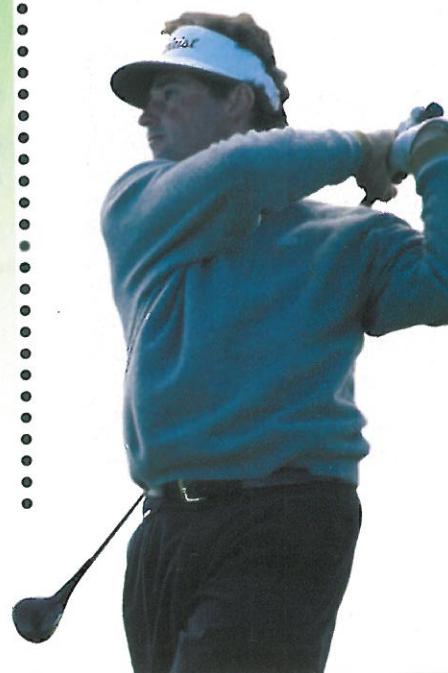
Aprendiz de arquitecto

Gran Bretaña, Australia y Estados Unidos han sido pioneros en la utilización del ordenador para el diseño de campos de golf. La empresa australiana Marsh Watson Pry Ltd., por ejemplo, ha realizado con la ayuda de la informática decenas de campos en su país, así como en Japón, Malasia y Tailandia. "Además de sus ventajas técnicas, tiene la virtud de que podemos enseñarle al cliente la evolución de nuestro trabajo con una calidad de imagen increíble", comenta David Ireland, arquitecto de Marsh Watson Pry Ltd.

En España una de las primeras compañías que utilizó el ordenador para sus diseños, fue Integral Golf Design, que realizó con la ayuda de un sistema informático el campo madrileño de Retamares y el Real Club de Sevilla. Luis Bastarache, arquitecto de la citada compañía, reconoce que el ordenador se ha convertido en una herramienta imprescindible para su trabajo. "Uno de los principales peligros a los que nos enfrentamos es el fracaso económico, el temor a que se disparen los gastos. La utilización de la informática, en cambio, reduce los costes. Sin embargo, el dibujo inicial seguimos haciéndolo a mano. El ordenador todavía no ha conseguido la sensibilidad que alcanza el trazo humano", afirma el diseñador.

cómo va a quedar el campo que han encargado construir. En caso de que el arquitecto desee incorporar al proyecto detalles de campos de golf ya construidos, el programa InSite le permite escanear y fundir fotografías. Para que la entrada de datos desde el escáner sea correcta y con una calidad alta, Golf Course Design incluye el programa DP/Estudio que evita el granulado y la falta de definición de las imágenes.

MAR COHNEN



...SSSILENCIOSAS!



impresoras

Panasonic

La Nueva Serie de Impresoras Matriciales PANASONIC, son, sin duda, las más SILENCIOSAS del Mercado, y ofrecen una amplia gama de características que cubren las exigencias en impresión.

Modelo KX-P2123

Velocidad: 240 cps Draft Micron, 80 cps LQ, 32 cps SLQ. **Fuentes:** 3 Draft, 6 LQ, 1 SLQ. **Buffer:** 14 K. 32 K. (Opcional). **Color:** Kit (Opcional).

Modelo KX-P2624

Velocidad: 300 cps Draft Micron, 100 cps LQ. **Fuentes:** 3 Draft, 7 LQ, 1 SLQ. **Buffer:** 26 K. 32 K. (Opcional).

Modelo KX-P2180

Velocidad: 240 cps Draft Micron, 38 cps NLQ. **Fuentes:** 3 Draft, 6 NLQ. **Buffer:** 4 K. 32 K. (Opcional). **Color:** Kit (Opcional).

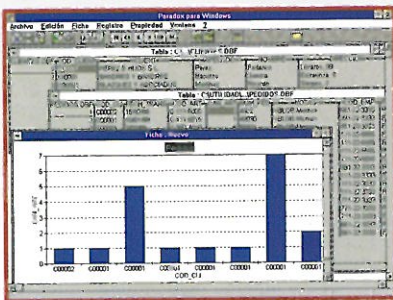


Numancia, 117-121. Planta 1. Locales 1.º y 2.º
Tel. 322 80 52'. Fax 321 52 10. Télex 50089 CIOC-C
08029 BARCELONA
San Sotero, 8, 3.º Tel. 327 18 66'. Fax 327 08 48
28037 MADRID

super COMO FUNCIONA

BASES DE DATOS

LA INFORMACION A MANO



Vivimos en una época que muchos han denominado como la era de la información por la enorme importancia que ha cobrado el flujo de datos.

La cantidad de comunicaciones que cada persona recibe al cabo del día es casi imposible de medir. Sin embargo, no toda esta información tiene utilidad práctica para los individuos; los datos realmente importantes no se almacenan adecuadamente. Por ello, resulta altamente provechoso un sistema informático que garantice la recuperación de datos. Y es que no basta con acumular información, además hay que guardarla bien: es decir, de forma que pueda ser utilizada posteriormente.

Es evidente que la información sólo es útil si podemos acceder a ella, procesarla y presentarla para ayudar a tomar una decisión o para realizar cualquier otra operación. Los datos al-

macenados no sirven de nada si no pueden ser localizados o recuperados en el momento adecuado.

La filosofía de una base de datos tiene por objeto la consecución de los siguientes objetivos: proteger la integridad de la información, facilitar el acceso del usuario a la misma y reducir al mínimo las redundancias innecesarias de datos. Para lograr estas metas hay que poner toda la información de que disponemos bajo el control único de un sistema de gestión de bases de datos.

Listas de información

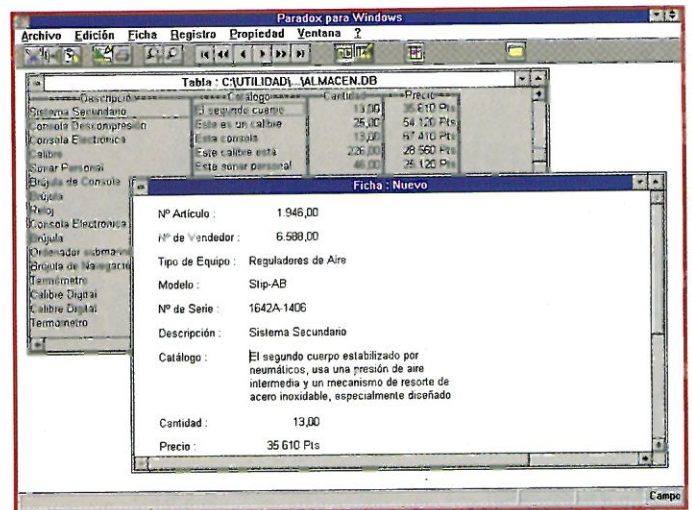
Una base de datos es, simplemente, una colección de informaciones relativas a un tema determinado; por ejemplo, un listado de películas, los datos personales de los empleados de una oficina o incluso una colección de recetas de cocina. Por tanto, lo primero que debemos saber es que una base de

¿Cuántas personas murieron en la batalla de Stalingrado? ¿De qué nacionalidad era la última expedición que midió el Everest? ¿Con cuántos libros contamos en nuestra biblioteca?

Se acabó debatirse entre un aluvión de notas, enciclopedias y fichas para localizar la solución a nuestras cuestiones. Las bases de datos nos permiten acceder a cualquier tipo de información de una forma fácil y sencilla. Ellas tienen la respuesta correcta que buscamos.

El gestor es el encargado de coordinar el trabajo

datos no es un programa, sino un conjunto de informaciones ligadas entre sí por alguna característica común. Los programas que se conocen como bases de datos son, en realidad, sistemas de administración de bases de datos, es decir, con-



Podemos estructurar nuestros datos y obtenerlos rápidamente evitando redundancias informativas.

Todo a la vista

Visualización de hoja de datos

Visualización previa

BUSQUEDA

CONSULTA

CAMBIO DE FORMULARIO

CAMBIO DE INFORME

Visualización de diseño de TABLA

BARRA DE MENUS

CAMPO ACTIVO

DESACER

FILA

REGISTRO

COLUMNA

BARRA DE ESTADO

Fácil manejo
Los iconos simplifican el trabajo. Con un poco de intuición el usuario aprenderá en poco tiempo a desenvolverse con facilidad y a sacarle el máximo partido a su base de datos.

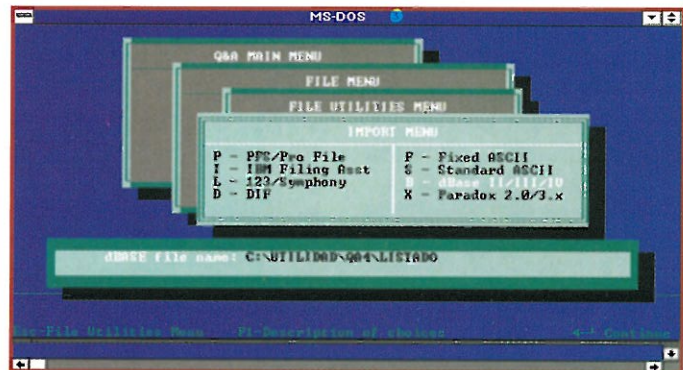
| Núm | Apellidos | Nombre | Cargo | Fecha de nacimiento | Fecha de contratación |
|-----|-----------|-----------|---------------------|---------------------|-----------------------|
| 1 | Davolio | Nancy | Representante | 08-Dic-48 | 01-Abr-87 |
| 2 | Fabre | José Luis | Director | 19-Feb-42 | 15-Jul-87 |
| 3 | Latorre | Jeanine | Representante | 30-Ago-63 | 01-Mar-88 |
| 4 | Pereira | Marta | Representante | 19-Sep-50 | 01-Abr-88 |
| 5 | González | Alonso | Gerente de ventas | 04-Mar-55 | 15-Sep-89 |
| 6 | Suyama | Francisco | Representante | 02-Jul-63 | 15-Sep-89 |
| 7 | Kaplan | Julian | Asistente comercial | 29-May-60 | 01-Dic-89 |
| 8 | Caudillo | Patricia | Asistente comercial | 09-Ene-58 | 01-Feb-90 |
| 9 | Hurtado | Yvonne | Representante | 27-Ene-66 | 15-Oct-91 |
| 10 | Martin | Andrés | Conductor | 25-Jun-56 | 18-Sep-90 |

juntos de procedimientos que nos permiten almacenar y recuperar la información contenida en las bases de datos.

Tipos de gestores

Es necesario saber qué tipos de gestores de bases de datos existen. Básicamente hay dos grandes grupos: los gestores simples y los relacionales. La forma de agrupar y recuperar los datos es lo que los diferencia. En el caso de los gestores simples la información se almacena en forma de fichas, como si fuesen anotaciones sueltas e independientes entre sí. El ejemplo típico son las fichas de una

biblioteca, organizadas en un único grupo de archivadores según un criterio concreto (el apellido del autor, por ejemplo). Para acceder a la información deseada sólo hay que consultar este grupo de archivadores. El gestor de bases de datos simples sólo es capaz de consultar un único fichero informático a la vez. En el ejemplo que se ha mencionado buscaría en el fichero de autores, organizado según los apellidos de los escritores. Los gestores de bases de datos relacionales, como su nombre indica, guardan la información relacionando varios ficheros independientes. Un buen ejemplo



- Q&A dispone de una opción que le permite
- importar y exportar
- datos de otras
- aplicaciones como
- Paradox o dBase.



podría ser la información que maneja una empresa. En ella puede haber un fichero con los datos de los empleados, otro con sus nóminas, otro con los ingresos que generan por ventas y otro con los clientes. Todos ellos comparten algunos datos comunes (como, por ejemplo, el nombre del empleado). De esta forma, para conocer el aumento de sueldo que le corresponde a uno de los comerciales de la sociedad, el gestor de bases de datos rela-

Permiten poner al día todos los datos de una forma rápida y eficaz

cionales utilizará el fichero de nóminas, el de facturación y el de los datos personales de los trabajadores para comprobar cuánto ha vendido el empleado en cuestión a lo largo del año y si le corresponde algún trienio, estableciendo así el incremento salarial adecuado. La principal ventaja de este último sistema es que los datos se distribuyen en varias tablas específicas, en lugar de ser necesario un fichero de gigantescas dimensiones. Además, evita con facilidad la redundancia de los datos y su actualización es sencilla, ya que sólo habrá que modificarlos una vez.

Fácil estructuración

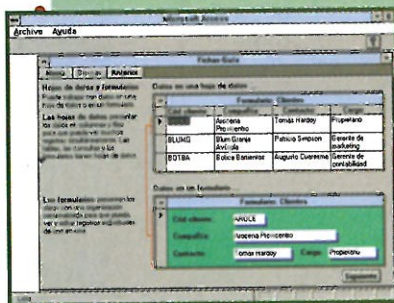
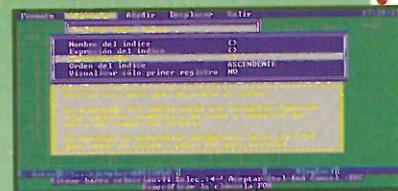
La forma de almacenar la información es bastante simple: sigue una estructura arbórea. Los datos (una dirección, por ejemplo) se introducen en lo que se denomina campo. Los campos a su vez están agrupados dentro de una entidad superior: el registro (en el caso de

Los cuatro magníficos

En los últimos meses han llegado al mercado numerosos productos catalogados dentro de la categoría de los gestores de bases de datos. La mayor parte de las novedades se dirigen al entorno Windows, pero la oferta para el mundo DOS sigue siendo muy importante. Por esta razón hemos escogido dos productos de cada uno de los campos, como representación de los más importantes paquetes que se pueden encontrar en las tiendas.

■ dBase IV

Es el programa más utilizado en el mundo para la gestión de las bases de datos. Además de las características normales que posee este tipo de software, cuenta con algunas particularidades, como un potente lenguaje de programación que permite crear aplicaciones para las necesidades de cada usuario. Como constituye un estándar, la mayoría de los programas tienen filtros para importar datos en formato dBase.

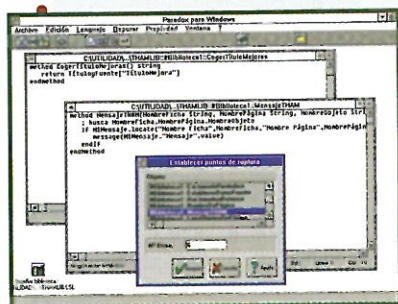


■ Access 3.1 para Windows

Con este programa Microsoft, el número uno de los fabricantes de software para ordenadores personales, entra en el mercado de las bases de datos. Se trata de un potente paquete (también son grandes sus requerimientos de hardware) capaz de poner al alcance de cualquiera la gestión de sus datos. Entre sus funciones cabe destacar el generador de formularios que, por medio de una serie de preguntas, facilita enormemente la tarea de creación de diseños de presentación de la información.

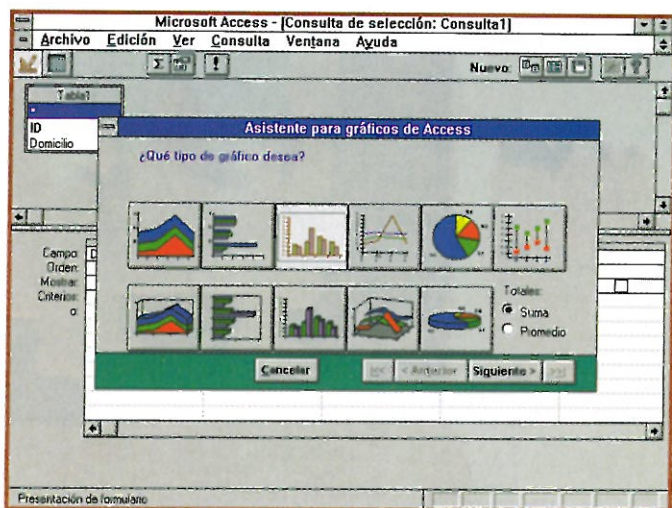
■ Q&A

Este es un producto de los denominados de gama baja. Su precio, su sencillez de manejo y su potencia le hacen una de las mejores opciones para aquellos usuarios que no deseen programas tan completos como los mencionados anteriormente, pero que tengan necesidad de organizar sus datos de una forma coherente y accesible. A pesar de no contar con las ventajas que ofrece un entorno gráfico, su presentación es mucho más amigable que la de otros programas similares. Permite efectuar las consultas en lenguaje natural y facilita enormemente la tarea de creación de diseños de presentación de la información.



■ Paradox para Windows

La adquisición de la compañía Ashton Tate por parte de Borland ha permitido a esta última ejercer un importante dominio en el mundo de las bases de datos. Paradox es el producto original de Borland destinado a competir contra Access en el entorno Windows. Sus mejores aportaciones se centran en el acceso a los datos, independientemente del programa con que se generaron o la plataforma hardware en que se encuentren.



El programa ofrece la posibilidad de introducir diferentes tipos de gráficas explicativas que complementan la información que figura en las fichas.

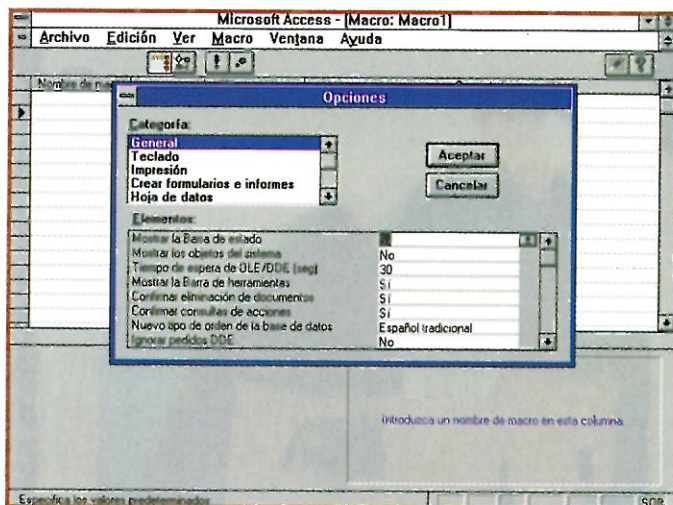
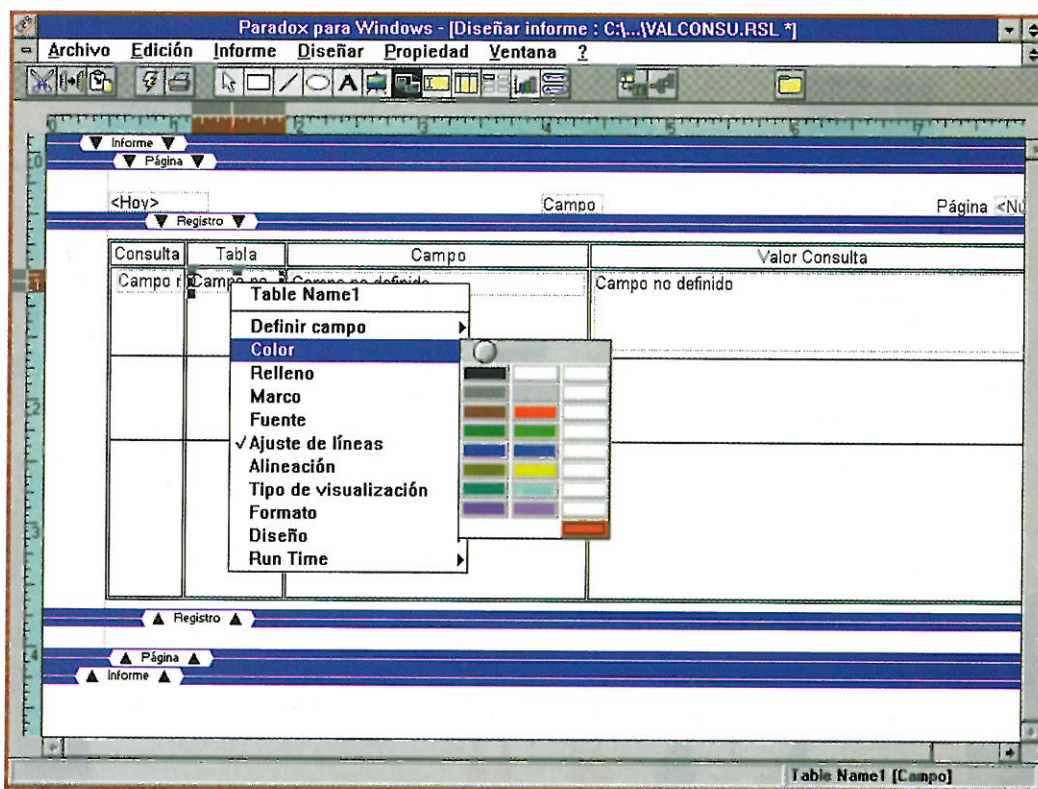
la dirección sería el nombre de la persona a quien pertenece ese domicilio). Una serie de registros constituye una tabla.

Respuesta concreta

Por otro lado están las consultas, los informes y los formularios. Las consultas son preguntas que el usuario efectúa a la base de datos para conseguir una información concreta. Por ejemplo, ¿cuántas recetas tengo para cocinar un besugo? Normalmente, el usuario no tendrá que teclear esta frase para obtener una respuesta (salvo que se trate de un gestor de bases de datos que emplee el lenguaje natural, como es el caso de Q&A), sino que formulará la cuestión por medio de un menú en el que el programa nos ofrece diversas opciones para realizar la pregunta.

En el caso de que la contestación a nuestra pregunta deba ser ofrecida en papel por medio de la impresora, el informe define la estructura y formato con que se ha de presentar la res-

El usuario puede configurar a medida el programa según sus necesidades. Por ejemplo si desea confirmar la eliminación de documentos o que aparezca la barra de herramientas.



puesta. Cuando los datos se ofrecen en pantalla, es el formulario el que se encarga de esta tarea. En los gestores de bases de datos que trabajan bajo el entorno Windows, el usuario tiene un gran control sobre la forma de presentarlos, ya que cuenta con la ventaja de ver en pantalla cómo va a quedar el resultado.

Finalmente, se debe mencionar la capacidad de muchos de estos productos para crear aplica-

ciones específicas adecuadas a las necesidades de los usuarios. Un lenguaje de programación más o menos complicado es la herramienta utilizada para ello, pero lo más habitual es que sólo aquellos usuarios con un elevado nivel de conocimientos saquen partido de esta capacidad. Otra posibilidad son las macroinstrucciones (macros), mucho más sencillas de elaborar y que permiten realizar de un modo automático las tareas más repetitivas.

EDUARDO MENENDEZ

TARJETAS DE VIDEO



TARJETAS DE SONIDO

VIDEO BLASTER

42.500

SINTONIZADOR DE TV
PARA VIDEO BLASTER

14.500

VGA TRUE COLOR '2 the MAX'
16,7 Millones de colores

1 Mb RAM

10.000



BABY BOOMER
Compatible Ad-Lib

4.200

SOUND BLASTER
DELUXE EDITION

10.900

SOUND BLASTER PRO
DELUXE EDITION

16.700

SOUND BLASTER 16

Advanced Signal Processing

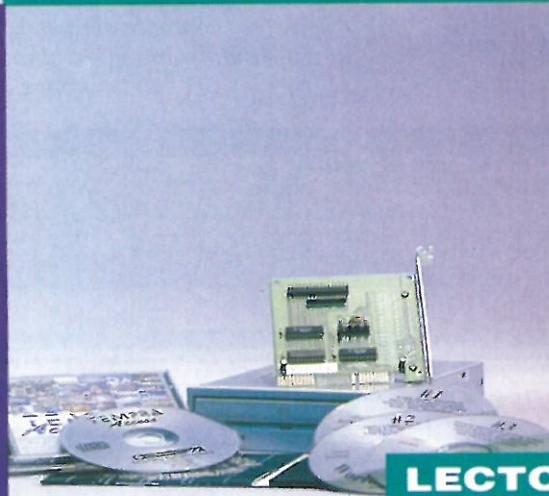
29.000

MIDI Kit

6.000

MIDI Adaptor

2.800



LECTOR DE CD-ROM Panasonic
150 Kb/Seg; 380 ms; Caddy

33.500

LECTOR DE CD-ROM Sony

150 Kb/Seg; 480 ms;

No requiere Caddy;

Compatible XA y Photo-CD

33.500

LECTOR DE CD-ROM Sony PRO

Incluye 4 CD: World Vision y

Tempra Access para Photo-CD

39.500

Todos incluyen controladora

LECTORES DE CD-ROM

KITS MULTIMEDIA



KIT MULTIMEDIA HOUSE
Incluye Sound Blaster PRO y
Lector CD-ROM Sony

48.000

KIT MULTIMEDIA HOUSE PRO
Incluye Sound Blaster PRO,
Lector CD-ROM Sony y 6 CDs:
Tempra Access, World Vision,
World Atlas y Chessmaster 3000

58.500



SHAPEWARE EXTRAVAGANZA
Kit de 4 CDs

6.000

KIT CD-ROM SIERRA

Incluye 6 CDs de la casa Sierra

10.000

KIT CD-ROM HOUSE

Incluye KIT CD-ROM SIERRA

más Selectware,

Macromedia Action!,

Sound Library! y Mario is

Missing + D/Generation

17.500

TEMPRA ACCESS (Photo CD)

4.5000

SOFTWARE EN CD-ROM



THE SOUND BLASTER BOOK
Incluye Diskette; 392 págs.

4.900

MULTIMEDIA MANIA

Incluye CD-ROM; 513 págs.

6.500

WICKED SOUNDS

FOR WINDOWS

Incluye Diskette

4.500

LIBROS INFORMATICA

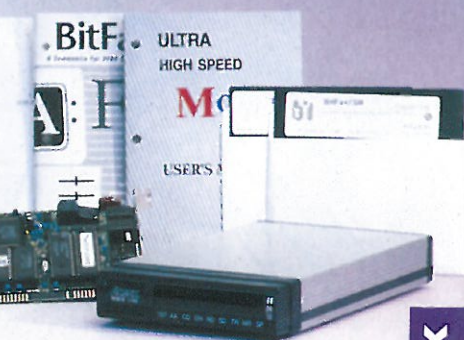
Las marcas y modelos registrados, publicados en este anuncio son propiedad de sus respectivos dueños

COLORARTIST
Scanner de mano de 18 bits
(262.144 colores) y 200dpi. Per-
ceive OCR 2.0 y Picture Publisher
39.000

COLORARTIST PLUS
Scanner de sobremesa de 24
bits (16.8 millones de colores)
y 600 dpi. Perceive OCR 2.0 y
Picture Publisher
75.000

MATADOR 105
Scanner de mano de 64 niveles
de grises y 400 dpi. Perceive
OCR y ScanKit **13.500**

SCANNERS



odos los FAX/MODEM
incluyen software.
ompatibles Hayes.
AX/MODEM 96/24
ax 9600/Modem 2400
TERNO **8.400**
XTERNO **11.400**

AX/MODEM/VIDEOTEX
ax 9600/Modem 2400/
ideoTex
TERNO **10.500**
XTERNO **13.500**

AX/MODEM/VIDEO1
ax (Interno) 9600 (Externo)
4400/Modem 14400 (Hasta
7600bps)/VideoTex
compresión de datos (V42bis/
MNP5) y corrección de errores
(V42/MNP4).
TERNO **23.800**
XTERNO **26.800**

SOFTWARE PARA
COMUNICACIONES+IBERTEX
ENCOM
3.900

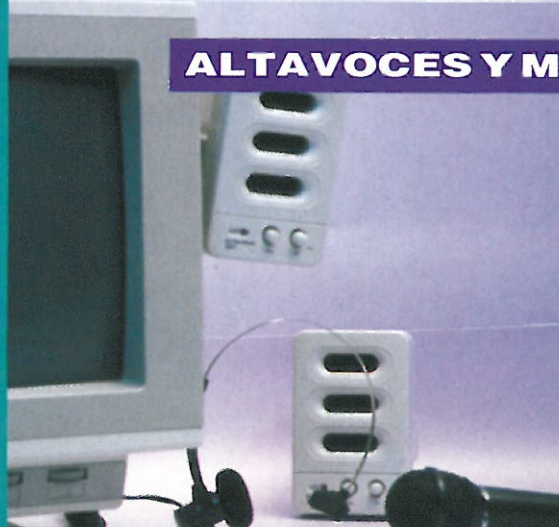
FAX/MODEM/VIDEOTEX

EPSON STYLUS 800
Impresora de inyección
de tinta. 360 DPI,
alimentación
automática
de hojas.
46.000

IMPRESORAS



ALTAVOCES Y MICRO MULTIMEDIA



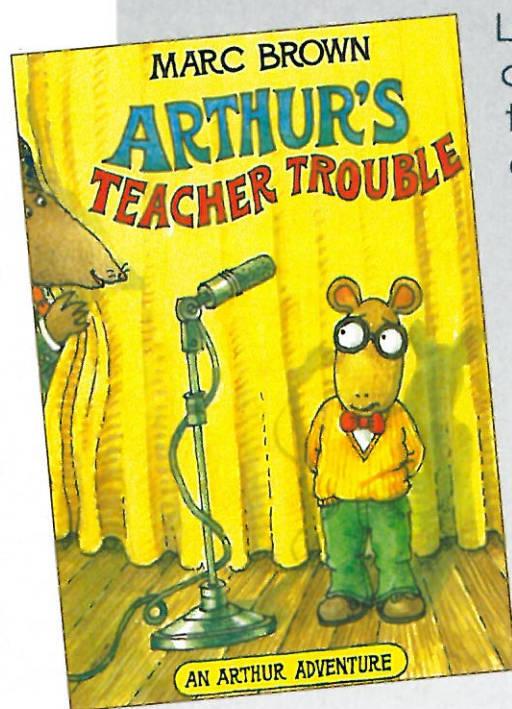
SI TE DEJAS DE RODEOS ACABARAS VINIENDO A PC HOUSE

SI BUSCAS LOS ULTIMOS
PRODUCTOS DEL MERCADO Y
UNA SELECCION DE LOS
MEJORES ACCESORIOS PARA
TU ORDENADOR, NO DES MAS
VUELTAS Y CONFIA EN
PC HOUSE. PORQUE TE
OFRECEMOS LOS MEJORES
PRODUCTOS A LOS MEJORES
PRECIOS, VERAS COMO AL
FINAL ACABAS ELIGIENDONOS.
PUEDES HACER TUS PEDIDOS
POR TELEFONO, FAX, O SI LO
PREFIERES VEN A
VISITARNOS.
(SERVICIO DE ENVIO URGENTE
24 H. A TARIFAS REDUCIDAS).
(IVA NO INCLUIDO EN LOS PRECIOS)



ESCORIAL 1, 1º 2ª
TEL: 284 40 05
284 25 08
FAX: 284 31 29
08024 BARCELONA

SCREEN BEAT
2.900
ALTAVOCES MULTIMEDIA
4.500
MICROFONO MULTIMEDIA
1.900
AURICULARES MICRO
2.900

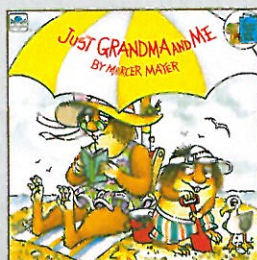


Las cartillas están condenadas a desaparecer. La informática ha transformado la sesuda actividad de aprender a leer en un juego que hace disfrutar de lo lindo a los más pequeños, mientras padres y profesores comprueban sorprendidos los progresos de sus retoños o alumnos. Gracias a los programas educativos de la serie Living Book de Broderbund,

los niños pueden convertirse en campeones de gramática sin realizar ningún esfuerzo. A partir de ahora, los que cometan faltas de ortografía no van a tener disculpas.



ORTOGRAFIA EN CD-ROM



LOS PRIMEROS DE LA CLASE

Los problemas del profesor Arturo (derecha) y La Abuela y yo (abajo) consiguen que los niños amplíen su vocabulario y construyan frases sencillas.

El profesor Ratburn se dirigió al micrófono. "Estoy muy orgulloso de Arturo," dijo. "En verdad, estoy muy orgulloso de toda la clase. Han estudiado mucho."



Aprender a leer puede convertirse en un divertido pasatiempo. En *La abuela y yo* (*Just Grandma and me*) y *Los problemas del profesor Arturo* (*Arthur's Teacher Trouble*) los maestros son sustituidos por simpáticas ardillas, topos y ratones que enseñan a los niños las reglas básicas de la ortografía, al tiempo que les introducen en el fascinante mundo de la informática.

El primero de estos programas educativos está basado en el cuento ideado por Mercer Mayer y va dirigido a niños que tengan entre tres y ocho años. La protagonista de la historia es una pequeña ardilla que viaja con su abuela a la playa, donde la pareja se ve envuelta en numerosas peripecias. La aventura se desarrolla a través de diferentes pantallas, donde aparecen impresas sencillas frases que explican las situaciones y los breves diálogos que mantienen los distintos personajes de la historia.

Para facilitar el aprendizaje, una voz lee en alto el texto mientras se iluminan una a una las palabras del mismo. Siem-



Los niños pueden idear nuevas aventuras o seguir el argumento que ofrecen los libros de apoyo

pre existe la posibilidad de volver a escuchar un vocablo. Para ello basta con señalarlo utilizando el ratón. La aventura la podemos disfrutar en español, inglés y, para los más atrevidos, en japonés.

Los problemas del profesor Arturo va dirigido a los niños que todavía no han cumplido los 11 años y enseña de forma sencilla y divertida las reglas básicas de la ortografía. La historia de es-

te programa educativo, escrita por Marc Brown, comienza cuando un nuevo y exigente profesor, el señor Ratburn, llega a la clase número 13.

Su misión es preparar a los alumnos para un gran concurso de ortografía que va a enfrentar a los estudiantes más brillantes de toda la región. El encargado de representar a sus compañeros en esta competición es el pequeño Arturo que, decidido a dejar en buen papel a su colegio, estudia día y noche para alzarse con el triunfo.

Cuentos a medida

Cada juego viene acompañado de un libro con ilustraciones que permite seguir la narración. Además el niño puede participar en las aventuras seleccionando una de las dos formas que nos ofrece el juego: Lee para mí (*Read to me*) o Déjame jugar (*Let me play*).

En la primera de las opciones, la historia se desarrolla siguiendo fielmente las páginas del libro. En cambio, con la forma Déjame jugar podemos construir la aventura a nuestro antojo.

Para facilitar la lectura a los pequeños, las frases que pronuncia el narrador de la historia se iluminan en la pantalla del ordenador

Los psicólogos, a favor

Los programas interactivos han abierto una atractiva puerta a la educación. "Refuerzan la emisión de las respuestas mecánicas de los niños y facilitan el aprendizaje al sentirse partícipes en las historias", asegura Luis María Sanz, vocal de Psicología Educativa del Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid. Para que tengan el éxito deseado, los programas deben trabajar con estímulos que tengan significado para los chicos. "Es absurdo tratar que un niño de cuatro años aprenda qué es una catedral, pero no que asimile el significado de otras palabras, como pelota o muñeca, más relacionadas con su realidad cotidiana. Es necesario que el software esté adaptado a la edad de los usuarios", añade.

■ El futuro: programas multimedia

Para que la aplicación de la informática a la educación tenga éxito es necesario que el pequeño se siente delante del ordenador junto a un adulto que le dirija y ayude ante las dificultades que se le presenten. "El problema que se plantea es que muchas veces los padres o educadores desconocen el manejo de los equipos y no pueden ofrecer a los pequeños la orientación necesaria", comenta Sanz. Para este especialista el futuro está en los programas multimedia, que al incorporar imagen y sonido resultan mucho más atractivos.



Con el ratón logramos que casi todos los objetos que aparecen en la historia cobren vida y bailen al ritmo de la música o que hablen y actúen cómo y cuando queramos: las galletas se pueden comer unas a otras, los armarios se abren y muchas cosas más que no contamos para que sigan siendo sorpresas. De esta forma, los niños participan en las historias divirtiéndose al mismo tiempo que aprenden el significado de nuevas palabras. Estos programas educativos realizados en el sistema CD-ROM traen aparejadas muchas ventajas.

Ventajas en CD-ROM

El colorido, la calidad gráfica y los excelentes efectos sonoros mejoran programas semejantes creados para otros soportes informáticos. Los niños participan en este tipo de juegos encantados al ver todo lo que descubren a través de la pantalla de su ordenador. Los más pequeños seguro que van a preferir los cuentos que les narra su ordenador a los programas de la televisión donde no puede intervenir.

PILUCA NUÑEZ

● La campana sonó. El primer día de escuela había terminado. Los niños salían corriendo de todos los salones de clase - de todos excepto el salón 13. De ese salón los niños salían en fila, despacio y en orden alfabético. "Nos vemos mañana," les dijo su profesor, el Sr. Ratburn.



Los problemas del profesor Arturo va dirigido a niños que todavía no han cumplido los 11 años y enseña, de forma divertida, las normas básicas de ortografía

● Cuando ya todos se iban, el director salió de su oficina. "¿Ya están listos para el Maratón de Ortografía en Septiembre?" preguntó. "¡Sí!" contestaron todos. "¿Quién va a ganar este año?" preguntó el director. "¡Yo!" gritaron todos.





¡APROVECHALO!

PROMOCIONES

HALL

“LOS MAS BARATOS DEL MERCADO”

PARA ESTE VERANO
—2 AÑOS DE GARANTIA—
ORDENADORES TRASFORMABLES
DE 386 A 486 Y PENTIUM

SERVICIO A DOMICILIO (no incluido en el precio). POSIBILIDAD DE MANTENIMIENTO DE SU ORDENADOR DE POR VIDA CON NUESTRO SERVICIO ESPECIAL, SU ORDENADOR NO SE QUEDARA NUNCA ANTICUADO (consúltenos). STOCK ILIMITADO. ENTREGA INMEDIATA.

CONFIGURACION BASICA

1 MB. RAM
DISCO DURO 42 MB.
1 FLOPPY 3 1/2 1.44 MB.
TARJETA GRAFICA SUPER VGA COLOR
TECLADO EXPANDIDO 102 TECLAS
2 SERIE, 1 PARALELO, 1 GAME

PROMOCION HALL MULTIMEDIA

| | |
|---|--------|
| CD-ROM Mitsumi | 28.500 |
| KIT MultiMedia, SoundB, altavoces, joystick | 12.900 |
| SOUNDBLASTER PRO con Kit Midi | 22.500 |
| UGA 1 Mb. TSENG LAB Local Bus, 16 millones de colores | 15.900 |
| Filtro cristal con toma de tierra | 2.600 |
| Modem-fax 9600 baudios | 5.900 |
| Ratón Genius 3 pulsadores | 1.200 |

FINANCIACION CAJA MADRID

PLACAS BASE

| | |
|--------------------------------------|--------|
| 386SX-33 | 10.900 |
| 386-40 CACHE 128 AMD | 18.500 |
| 486-33 CACHE 256 CYRIX | 32.900 |
| 486-33 CACHE 256 INTEL | 49.500 |
| 486-33 INTEL LOCAL BUS | 53.500 |
| 486-50 DX2 CACHE 256 INTEL | 58.500 |
| 486-50 DX CACHE 256 INTEL | 67.500 |
| 486-50 DX LOCAL BUS | 73.500 |
| 486-66 DX2 CACHE 256 LOCAL BUS | 86.500 |

DISCOS DUROS (componentes)

| | |
|------------------------------------|--------|
| 40 Mb. SEAGATE o QUANTUM IDE | 13.900 |
| 52 Mb. QUANTUM IDE | 15.900 |
| 80 Mb. QUANTUM IDE | 22.500 |
| 125 Mb. QUANTUM o SEAGATE | 25.500 |
| 240 Mb. QUANTUM IDE | 37.500 |

TARJETAS GRAFICAS

| | |
|---|--------|
| SuperUga 1024x768 Trident 512 Kb. | 4.500 |
| SuperUga 1024x768 OAK 1 Mb. | 6.500 |
| SuperUga 1024x768 TRIDENT 1 Mb. | 6.900 |
| SuperUga 1 Mb. TSENG LAB, 16 millones de colores. LOCAL | 15.500 |

OFERTA NOTEBOOKS

| | |
|---|---------|
| NOTEBOOK HYUNDAI, 386SX-20 | |
| 1 MB. RAM, disco duro 40 Mb. Con manuales | |
| Precio | 109.000 |
| NOTEBOOK CHICONY, 486SX-25 | |
| 2 Mb. RAM, disco duro 80 Mb. Bolsa transporte | |
| Precio | 155.000 |

MODELOS

| | |
|--------------------------------------|---------------------|
| HALL 386SX-33 | 74.900 o 2.671 mes |
| HALL 386-40 Caché 128 | 81.900 o 2.921 mes |
| HALL 486-33 Cyrix Caché 256 | 97.900 o 3.491 mes |
| HALL 486-33 Intel Caché 256 | 116.000 o 4.136 mes |
| " + 2 slots VESA LOCAL BUS | 118.900 o 4.239 mes |
| HALL 486-50DX2 Intel Caché 256 | 124.500 o 4.439 mes |
| HALL 486-50DX Intel Caché 256 | 134.500 o 4.796 mes |
| " + 3 slots VESA LOCAL BUS | 137.900 o 4.918 mes |
| HALL 486-66DX2 Intel Caché 256 | 148.900 o 5.310 mes |
| " + 3 slots VESA LOCAL BUS | 154.900 o 5.524 mes |

OPCIONES (incrementos sobre configuración base)

| | |
|---------------------------------------|--------|
| Cada Mb. de memoria RAM | 4.500 |
| Disco duro 52 Mb. | 2.500 |
| Disco duro 85 Mb. | 9.300 |
| Disco duro 125 Mb. | 12.500 |
| Disco duro 240 Mb. | 24.500 |
| Disco duro 425 Mb. | 69.900 |
| Tarjeta SVGA 1 Mb. | 3.500 |
| 2 floppy 5 1/4 | 6.500 |
| Ratón Genius 3 pulsadores | 1.400 |
| Caja tower con fuentes 230 watt | 11.500 |
| Controladora IDE BUS LOCAL | 6.900 |
| Monitor Super VGA, 17" color | 59.900 |

IMPRESORAS

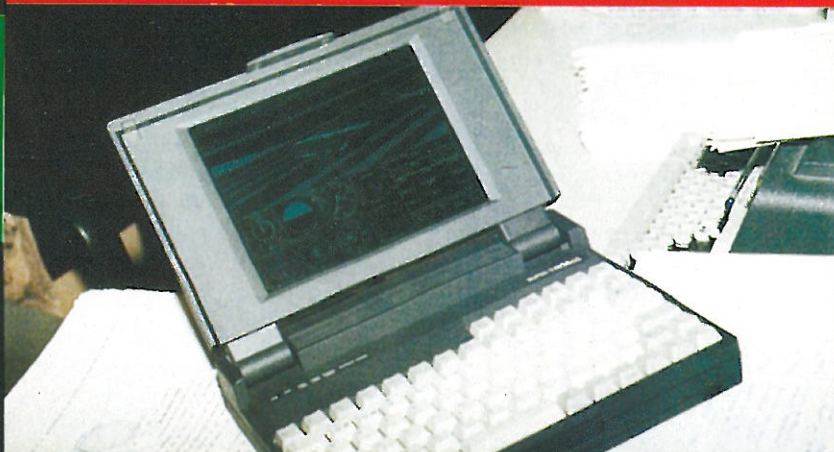
| | |
|---|---------|
| FUJITSU DL-1000T, 24 ag., 110 col. | 35.900 |
| HP DeskJet 510, monocromo | 44.500 |
| HP DeskJet 500, color | 59.500 |
| HP DeskJet 550, color | 87.500 |
| HP LaserJet 4L | 87.500 |
| HP LaserJet IV | 185.000 |

MONITORES

| | |
|---------------------------------------|--------|
| SupervGA color, 0.28" dot pitch | 26.900 |
| SupervGA color 17" | 79.900 |

VARIOS

| | |
|-------------------------------------|--------|
| SIMM 1 Mb. | 3.900 |
| SIMM 4 Mb. | 16.900 |
| Caja mini tower | 5.900 |
| Floppy 5 1/4, 1.2 Mb. | 6.300 |
| Floppy 3 1/2, 1.4 Mb. | 5.300 |
| Controladora IDE multifunción | 1.900 |
| Controladora IDE local bus | 8.500 |
| Teclado 102 teclas, expandido | 2.600 |



ENVIOS A TODA ESPAÑA Y PORTUGAL EN 48 HORAS

Financiación Caja Madrid. Precios IVA no incluido. Precios modificables sin previo aviso.

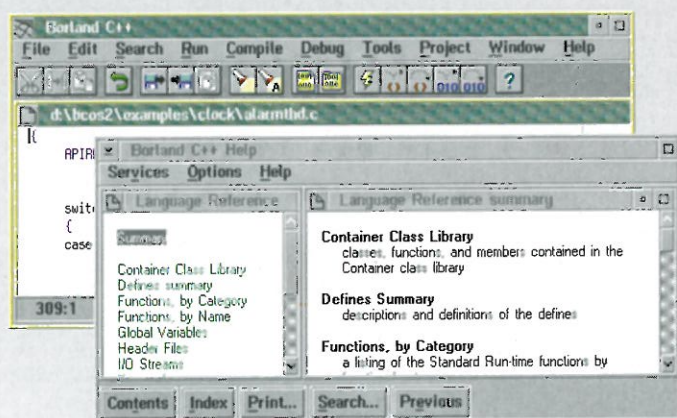
CONTRATOS DE MANTENIMIENTO PARA EMPRESAS

SERVICIO INMEJORABLE A DISTRIBUIDORES

COMPUHALL. C/ Eliotropo, 8 - 28029 Madrid

Telfs.: (91) 323 01 47 - Fax: Consultar

super TOMA DE CONTACTO



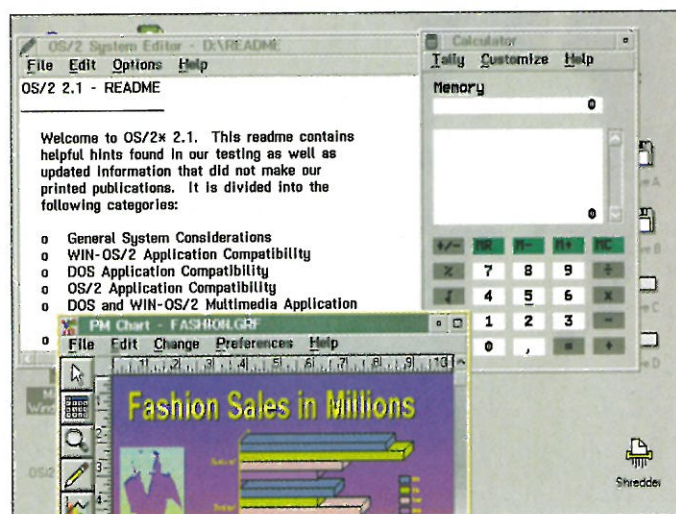
OS/2 2.1

ROMPE FRONTERAS

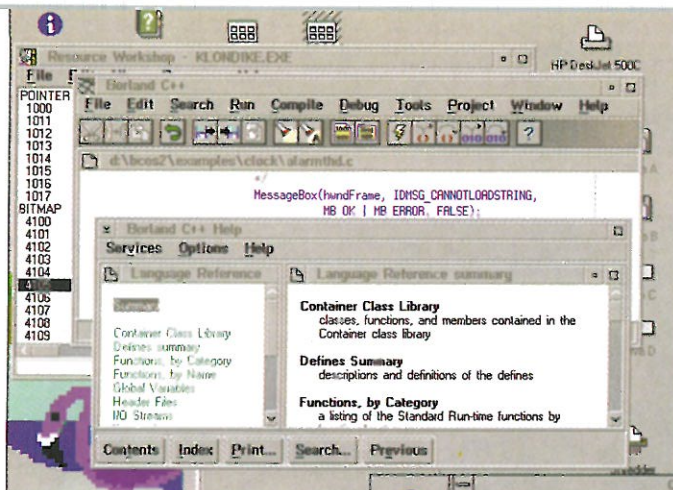
Aunque el MS-DOS ha mejorado mucho en sus últimas versiones, las prestaciones que nos ofrece están todavía muy lejos de lo que se espera de los modelos más avanzados de PC. Nuestros programas sólo son capaces de utilizar directamente una pequeña parte de la memoria (640 Kb), mientras que para acceder al resto deben hacerlo indirectamente, utilizando toda una serie de trucos, tales como memoria expandida, extendida o memoria alta. Otra gran limitación es la imposibilidad de tener varios programas ejecutándose simultáneamente. El sistema operativo OS/2 surgió como un sustituto del MS-DOS, para evitar sus limitaciones, pero manteniendo la com-

patibilidad con las antiguas aplicaciones. La mayor parte de las aplicaciones bajo DOS están escritas utilizando un código de ocho bits creado para el antiguo procesador 8088. En cambio OS/2 2.1 funciona con 32 bits, lo que permite que las aplicaciones ocupen menos espacio en la memoria y el procesador las ejecute a mayor velocidad. OS/2 es capaz de utilizar directamente toda la memoria que tengamos instalada en nuestro ordenador. Si el sistema necesita más memoria es capaz de simularla reservando espacio en el disco duro y de utilizarla como almacén temporal de datos. Una zona de memoria RAM (real) que no se está utilizando se graba en el disco duro; así se deja es-

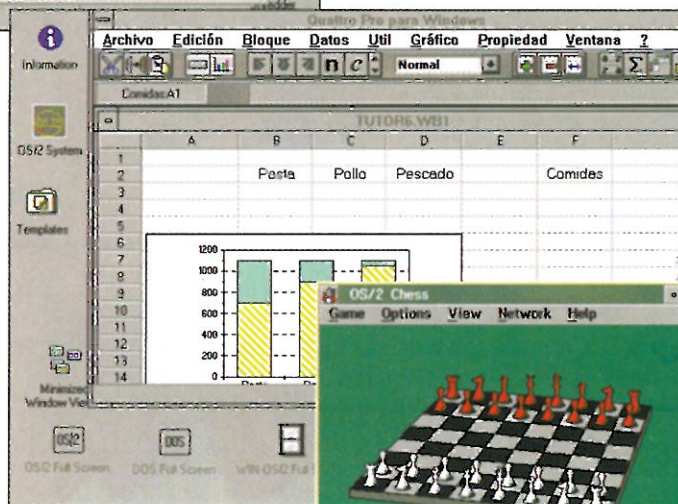
La última versión del sistema operativo desarrollado por la compañía IBM no sólo es capaz de utilizar la gran variedad de programas que se han escrito específicamente para él, también puede aprovechar y trabajar con todo el software existente en el mercado para MS-DOS y Windows. Multitarea, protección entre procesos, interfaz gráfico y uso eficiente de la memoria y el disco duro son algunas de las muchas y novedosas ventajas que ofrece este completo entorno de 32 bits.



Este sistema operativo utiliza directamente toda la memoria que tengamos en el ordenador



Este sistema operativo simula el popular entorno de Windows en dos de sus modos: estándar y mejorado del 386. Incluye las extensiones multimedia y las fuentes True Type.



Una de sus características es que permite al usuario entretenerse con uno de los juegos que incorpora, mientras se ejecuta, por ejemplo, la hoja de cálculo Quattro Pro para Windows.

PROGRAMAS COMPLETOS PARA PC'S

Traductor de inglés 6.510 pts.

Tesorería 1.085 pts.

Con Tesorería usted sabrá en todo momento cuál es su situación financiera o la de su empresa. Totalmente en castellano.

Contactos Comerciales 1.085 pts.

Con este programa usted tendrá un historial detallado de las relaciones con cada uno de sus clientes.

Gestión Integrada 1.085 pts.

Mantenimiento Vehículos 1.085 pts.

Con este programa usted podrá controlar los gastos que realiza su vehículo, tanto a nivel particular como a nivel de flotas. Con manual totalmente en castellano.

Vida Activa en Windows 2.170 pts.

Vida Activa es un poderoso sistema que trabaja bajo Windows que le ayudará a planificar, manejar y aprovechar mucho mejor su tiempo.

Astrología 1.085 pts.

Música V4 2.170 pts.

Uno de los programas musicales más completos de la actualidad.

Películas del Mundo 4.340 pts.

Películas del mundo es una base de datos documental, con manual en castellano, muy fácil de manejar, en la que se incluyen las principales películas y actores del mundo, así como una selección de las imágenes de estas películas junto con sus fichas técnicas. Ideal para cinéfilos, videoclubs, etc.

Rotulación 1.085 pts.

Gráficos 3D 2.170 pts.

Uno de los programas más completos del mercado para gráficos de presentaciones de datos.

Aprenda a Estudiar 1.085 pts.

Escribir a Máquina 1.085 pts.

Porno Pc 1.085 pts.

Tetris 42 1.085 pts.

Pida por teléfono al (91) 890 38 92, por fax al (91) 896 05 10 o por carta a:

**Prix Informática
Apartado 93
28200 S. L. Escorial (Madrid)**

pacio libre en la RAM que puede ser utilizado para otros usos más inmediatos. A este mecanismo se le denomina paginación de memoria.

Protección

Cada programa que se ejecuta bajo OS/2 tiene asignada una zona de memoria, independiente e inaccesible para las otras utilidades. Si una aplica-

ción se bloquea, el resto del sistema no resulta afectado en absoluto y el usuario puede seguir trabajando con normalidad. OS/2 permite cerrar el programa que ha perdido el control sin tener que reinicializar todo el ordenador.

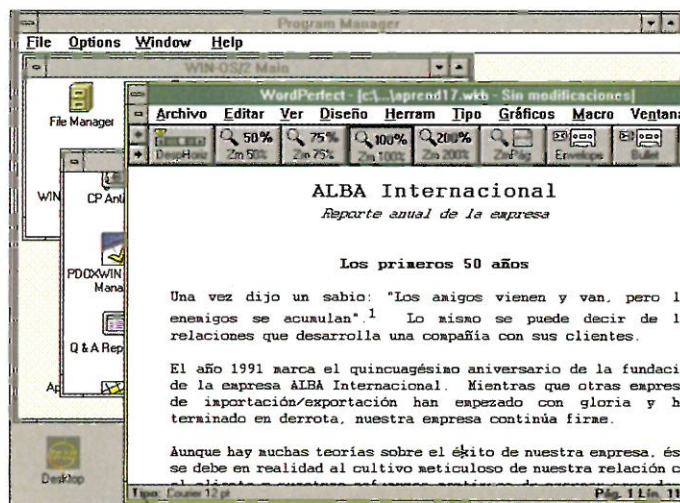
Varios programas pueden funcionar simultáneamente. Las utilidades que se encuentran en segundo plano siguen trabajando hasta que se cierran. Esto

permite, por ejemplo, compilar un programa a la vez que se está escribiendo un texto y se imprime un listado. Esta característica del sistema operativo se denomina multitarea.

Pero el OS/2 2.1 aún va más allá. Permite que varias partes de un mismo programa funcionen en paralelo. Esta característica permite, por ejemplo, que mientras introducimos datos en una hoja de cálculo otra parte del programa se encuentra ya recalculando todas las celdillas.

Disco duro

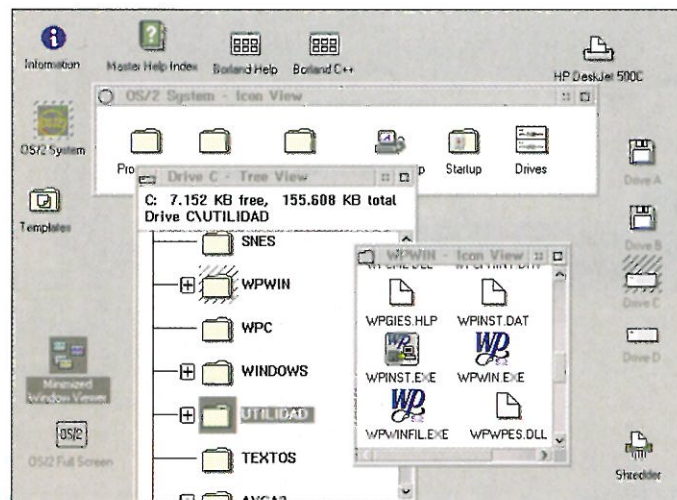
El OS/2 2.1 integra un nuevo sistema de ficheros de altas prestaciones denominado HPFS (High Performance File System). Este presenta muchas ventajas frente al sistema FAT que utiliza MS-DOS: ofrece una mayor velocidad de acceso al disco duro, elimina el problema de la fragmentación de información y otorga la posibilidad de dar nombres más largos a los ficheros.



*** Solicite catálogo gratuito ***

En OS/2 el HPFS y el FAT pueden coexistir en particiones separadas. El usuario puede acceder de forma simultánea a los datos de uno y otro, si bien para utilizar la partición HPFS desde DOS debemos cargar un pequeño programa residente. OS/2 ofrece la posibilidad de ejecutar nuestros anteriores programas de MS-DOS. Esto nos lo permite el mecanismo llamado Máquina Virtual DOS, que simula el funcionamiento del antiguo sistema operativo (incluidos los gestores de memoria) y controla el acceso de

OS/2. En nuestra pantalla, más conocida como escritorio, aparecen iconos representando carpetas, dispositivos, ficheros y la papelera. Al pinchar sobre cualquier carpeta (el equivalente a los subdirectorios del MS-DOS), ésta deja ver su contenido, que pueden ser ficheros u otros directorios. Los dispositivos son las unidades de disco, impresoras, unidades de CD-ROM. Al abrirlas nos muestran su interior compuesto por directorios en el caso de unidades de disco y trabajos pendientes en el caso de las impresoras.



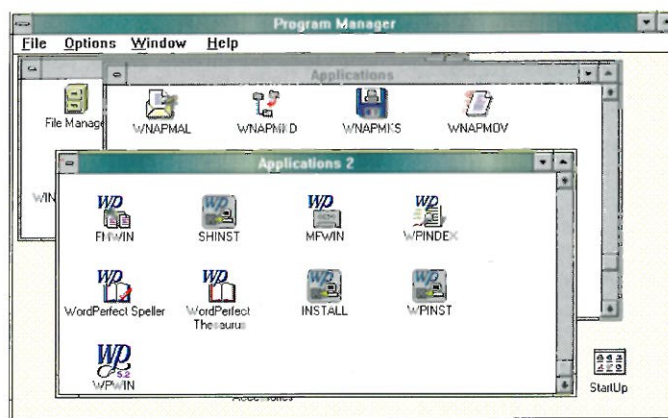
El acceso a carpetas y unidades de disco se simplifica mediante el uso de iconos. También podemos configurar el sistema a medida, seleccionando impresora y tamaño de las ventanas.

los programas que estén funcionando a los dispositivos compartidos, tales como pantalla, impresora o teclado. De esto se encargan los más de 50 parámetros que configuran la Máquina Virtual.

Compatibilidad

Además de todo esto, es posible utilizar programas escritos para Windows 3.1. El OS/2 simula este popular entorno en dos de sus modos: estándar y mejorado del 386. Además incluye las extensiones multimedia, fuentes True Type y OLE entre otras. La velocidad es incluso superior a las Windows originales que funcionan bajo DOS y la compatibilidad es muy alta. Presentation Manager es el interfaz gráfico que incorpora

Integra un novedoso sistema de ficheros que permite acceder al disco duro a gran velocidad y denominarlos con nombres más largos



Al pulsar con el ratón sobre un fichero, se abre una ventana y se ejecuta el programa que contiene (si se trata de un .EXE) o se llama a la aplicación correspondiente para visualizarlo. Por ejemplo, si pulsamos sobre un fichero que contiene un texto, aparecerá el procesador de texto con dicho archivo cargado, listo para utilizar. La papelera o destructor de documentos borra cualquier elemento que se deposite en su interior. Como conclusión cabe señalar que OS/2 2.1 es un magnífico sistema operativo, con muy pocas aplicaciones específicas para él, pero que cuenta con la capacidad de utilizar los miles de ellas existentes para DOS y Windows.

TOMAS TEJON

¿A QUÉ ESPERAS?



CENTRO INFORMICRO

- Disco Duro 120 Mb
- 4 MB de RAM
- Floppy 3 1/2
- Floppy 5 1/4
- Monitor Color SVGA
- Tarjeta SVGA 1 Mb
- Teclado Expandido
- Ratón

IMPRESORAS • FAX • PIEZAS •
SOFTWARE • MULTIMEDIA • ETC



386/40

129.900 Ptas

486/33

149.900 Ptas

486/50

199.900 Ptas

ORDENADORES
PANDOR

SOLUCIONES INTEGRALES

DISTRIBUIDORES OFICIALES

CENTRO INFORMICRO

CENTRAL MADRID

c/Bravo Murillo, 377 - 4ºB

Telf.: (91) 314 18 53 - (91) 314 76 91

Fax: (91) 314 76 34

PONTEVEDRA

BILBAO

CASTELLON

BARCELONA

MÉRIDA

SEVILLA

(986) 86 32 33

(94) 668 08 06

(964) 26 00 06

(93) 867 00 43

(924) 31 81 22

(95) 456 00 66

TARJETAS GRAFICAS

CON BUENA IMAGEN

En un corto periodo de tiempo, tan sólo cinco años, el mundo del PC se ha llenado de colorido. De los cuatro tonos con los que debía

conformarse la tradicional y ya obsoleta tarjeta gráfica CGA, hemos pasado a los más de 16 millones que nos ofrecen hoy en día las modernas Super VGA. Una completísima paleta de color que se encuentra al alcance de los bolsillos más exigentes.

Un ordenador sería de poca utilidad si se limitase a funcionar como una calculadora que coge unos datos de entrada, aplica una serie de transformaciones matemáticas y muestra un resultado. La mayoría de las aplicaciones informáticas se basan en la manipulación constante de grandes cantidades de información. Por ejemplo, en un procesador de texto se comienza a trabajar con una hoja en blanco y, poco a poco, el usuario escribe el texto, corrige errores, realiza pruebas... Esta interacción hombre-máquina exige disponer de un dispositivo de entrada de datos, generalmente un teclado o un ratón, y otro de salida: la pantalla del ordenador.

Pero el funcionamiento de la pantalla no está determinado únicamente por el monitor. La parte más importante se encuentra dentro del ordenador y se llama tarjeta gráfica. Este dispositivo se encarga de transformar los datos de la memoria en letras y gráficos, así como de controlar la forma en que el monitor genera la imagen. Por muy bueno que sea un monitor, la resolución y el número de colores que podemos visualizar viene limitado por la tarjeta.

Textos y gráficos

El funcionamiento de la tarjeta gráfica es muy simple: el ordenador deposita los datos que van a ser visualizados en una zona especial de la memoria llamada memoria de vídeo que, generalmente, se encuentra dentro de la propia tarjeta.



Constantemente los circuitos de la tarjeta leen la información contenida en esta memoria y, a partir de ella, generan la imagen que vemos en pantalla. Existen dos modos de funcionamiento: modo texto y modo gráfico. En el primero de ellos la pantalla se divide en una serie de casillas, cada una de las cuales puede contener una letra o un símbolo. La tarjeta gráfica conoce la forma de todos estos símbolos y, a partir de sus códigos almacenados en la memoria de vídeo, genera la imagen gráfica en el monitor. Sólo es posible mostrar en pantalla aquellos símbolos cuya forma reconoce la tarjeta. En modo gráfico disponemos de una gran matriz de datos donde cada elemento se corresponde con un punto determina-



■ Genoa S500
Es una de las SVGA más avanzadas del mercado. Soporta resoluciones de hasta 1.280 x 1.024 puntos. Incluye modos de 32.768, 65.536 y 16 millones de colores. Su coprocesador gráfico y el bus de 32 bits (versión VL) sitúan a esta SVGA como una de las más veloces. Incluye utilidades y 'drivers' para los programas más populares como Windows, Autocad o Wordperfect.

Las tarjetas gráficas controlan la forma en que el monitor genera las imágenes y transforman los datos de la memoria en símbolos y gráficos

- **Número de colores y puntos de resolución son los parámetros básicos que identifican la calidad de las imágenes que una tarjeta gráfica puede visualizar.**



do de la pantalla. El valor almacenado en una casilla determina el color en el monitor del punto asociado a ella. En este modo podemos mostrar cualquier imagen que deseemos.

La resolución de una tarjeta gráfica es el número de elementos que puede mostrar, tanto en horizontal como en vertical. En modo texto se habla de caracteres y en modo gráfico de puntos. Así, un modo de texto de 80 x 25 significa que puede visualizar 25 líneas de 80 caracteres cada una. En modo gráfico, una resolución de 320 x 200 puntos indica que la imagen está dividida en una rejilla de 320 elementos en horizontal y 200 en vertical. Cada intersección de esta rejilla es un punto de la pantalla cuyo color es posible modificar.

La memoria que necesita una tarjeta gráfica depende de dos factores: la resolución a la que puede trabajar y el número total de colores que es capaz de mostrar.

Algunas tarjetas incorporan un procesador gráfico. Se trata de un circuito incluido dentro de la tarjeta que es capaz de realizar a gran velocidad funcio-

nes gráficas, tales como relleno de áreas, dibujo de rectas, zoom o desplazar una parte de la pantalla a otro emplazamiento. Son de gran ayuda en entornos gráficos de ventanas o con programas de CAD.

Rápida evolución

Desde la aparición del PC han surgido varios tipos de tarjetas en el mercado. Las más representativas son:

– **MDA (Monochrome Display Adapter)**. Tiene el honor de ser la primera tarjeta gráfica de un PC. Aunque sólo era capaz de mostrar texto en un modo de 80 x 25, los caracteres eran muy detallados, lo que la hacía ideal para las aplicaciones que no necesitaban gráficos. Fue sustituida por la Hercules, que incorporaba al modo de texto un modo gráfico monocromo.

– **CGA (Color Graphics Adapter)**. Apareció en el mercado pocos meses después que la MDA. Incluía modos de texto en 80 x 25 y 40 x 25 con 16 colores y dos modos gráficos de 320 x 200, con cuatro colores, y de 640 x 200, con dos co-

lores. Fue durante muchos años la tarjeta más utilizada por los PC y, aún hoy en día, es muy frecuente.

– **EGA (Enhanced Graphics Adapter)**. Añade a la CGA una mayor definición de los caracteres en modo texto, comparable a la ofrecida por la MDA y la Hércules. Los modos gráficos soportan 320 x 200 y 640 x 350 con cuatro y 16 colores simultáneos, a escoger de entre 64 posibles.

– **VGA (Video Graphics Array)**. Introducida por IBM con los modelos PS/2, revolucionó el mundo de las tarjetas gráficas. Incorpora nuevos modos gráficos de 640 x 480 puntos con 16 colores y 320 x 200 con 256 colores, que se escogen de una paleta que tiene más 262.000 tonos distintos.

– **MCGA (Multi Colour Graphics Adapter)**. Es una CGA a la que se le han añadido dos modos de la VGA, concretamente el de 320 x 200 con 256 colores y otro con 640 x 480 puntos monocromos.

– **SVGA (SuperVGA)**. El éxito obtenido por IBM con la VGA impulsó a muchos otros fabricantes a crear variaciones de esta tarjeta gráfica, añadiendo nuevos modos con más resolución y mayor número de colores. Las VGA con 512Kb de memoria ofrecen –aparte de los modos originales de VGA– 640 x 480 con 256 colores, 800 x 600 con 16 y 256 colores y 1024 x 768 con 16 colores. La gama alta, equipadas con 1 Mb de RAM, disponen del modo 1024 x 768 en 256 colores y, a veces, la posibilidad de visualizar 32.000, 65.000 o hasta 16 millones de colores en los otros modos.

Modelos y fabricantes

Existen muchos modelos de SVGA y todos ellos incompatibles entre sí para los modos extendidos (aquellos que no son heredados de la VGA original). Este inconveniente se ha solventado en parte con la aparición del driver VESA. Es un

De cuatro a 256 colores

■ VGA

La VGA es capaz de mostrar hasta 256 colores simultáneamente en pantalla que se escogen de entre más de 262.000 tonalidades diferentes.



■ EGA

Sus 16 colores y sus modos de resolución extendida supusieron un extraordinario avance respecto a la clásica tarjeta CGA.



■ CGA

Aunque sólo era capaz de utilizar cuatro colores para mostrar imágenes, tuvo mucho éxito al ser la primera tarjeta para PC con posibilidades gráficas.



Los ordenadores actuales otorgan prioridad a los gráficos frente a los textos. Con esto se logra una mayor facilidad de manejo y un aprendizaje más rápido. Las tarjetas gráficas lo hacen posible.

GENOA VGA 8500

Fabricante:

GENOA

Distribuidor:

EVEREX

C/ Ramón Areces 12 - 28030

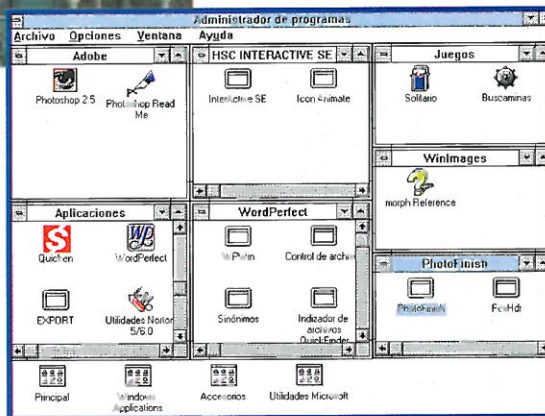
Madrid

Telf. (91) 430 92 12

Precio recomendado:

ISA 17.900 Pts+IVA

BUS LOCAL 25.900 Pts+IVA



pequeño programa, específico para cada Super VGA, que se carga en la memoria del ordenador y controla los aspectos que varían de unas tarjetas a otras, haciéndolas iguales de cara a los programas. Entre los fabricantes de este tipo de tarjetas destacan Genoa, Tseng, Trident, ATI y Cirrus.

Existen más tipos de tarjetas gráficas para PC como la 8514A, el Adaptador de Gráficos Profesionales de IBM o Hércules InColor, pero apenas han tenido transcendencia.

Hoy en día es difícil encontrar un ordenador que no lleve una VGA o SVGA de serie, dada la bajada de precios que han sufrido las tarjetas. Una SVGA es la elección más acertada, escogiendo el modelo que, por sus resoluciones de pantalla y el número de colores, se adecúa a nuestras necesidades.

TOMAS TEJON

ALIS[®]

El Software más

DIVERTIDO

Con regalo

del verano

**Desde
995 Pts.**

Grips

*No me puedo creer
lo que estoy viendo...
¡Mira esto!*

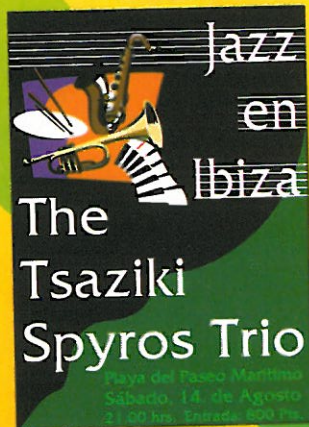
Studio &

**Gozy
Comics**



GRIPS Studio : Algunos ejemplos de lo que se puede hacer

**Encarte creado
con los productos
anunciados**



Carteles



Anuncios por palabras
en un periódico



Pegatinas



Menús para
restaurantes y bares



Tarjetas de
felicitación



Tarjetas
comerciales y
de visita

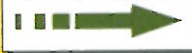
Y cabeceras de
carta, ilustraciones
para informes y
otros trabajos,
material educativo,
organigramas,
presentaciones,
transparencias,
boletines, catálogos,
listas de precios,
formularios, etc., etc.

ALIS

Logotipos

Rótulos y señales

Salón de Actos



GRIPS Studio incluye
numerosos ejemplos y
plantillas, listos para usar o
modificar. Los ejemplos de
estas páginas se entregan

**El Software Europeo de
diseño gráfico con más
premios internacionales.**

ALIS

**GRIPS
Studio**



GRIPS Studio: un nuevo concepto de diseño gráfico: más versátil, más divertido, más productivo.

Innovaciones tecnológicas, pensando en el usuario

GRIPS Studio aporta un gran número de innovaciones tecnológicas que facilitan espectacularmente el aprendizaje y el uso de este programa de diseño. Por ejemplo, la tecnología de intercambio de datos «DOL» permite arrastrar objetos de una aplicación a otra, sin necesidad de pasar por el porta-papeles o de importar una imagen externa. DOL permite sacar el máximo provecho al administrador de



Los menús de GRIPS Studio se pueden arrancar y posicionar en cualquier lugar de la pantalla. Así la función más utilizada está siempre a mano, eliminando la molestia de navegar a través de numerosos submenús (arriba).

Adaptar un texto a una curva u otro objeto gráfico suele ser un "engorro". Con GRIPS Studio sólo hace falta pulsar un botón. Abajo se muestran



*Las funciones "encajar" y "justificar" requieren las



Tecnología DOL: Para copiar un objeto de una aplicación a otra, sólo hace falta arrastrar y soltarlo.

Estas son sólo algunas de las novedades que ofrece GRIPS, todas pensadas para facilitar y agilizar el trabajo y que recibieron numerosos premios internacionales al

Disco DEMO
995 Pts. 02/11

Complementos



Los CRAZY COMICS para GRIPS Studio son 10 colecciones, c.u. con unas

IAL-020 Bebidas, Electrodomésticos, Oficina 1

IAL-021 Armas, Casa 1

IAL-022 Ajedrez, Música, Objetos Personales, Viveres 1

IAL-023 Reptiles y anfibios, Transporte 1

IAL-024 Mamíferos 1

IAL-025 Aves, Plantas 1

IAL-026 Invertebrados, Peces, Transporte 1

IAL-027 Edificios, Ferretería 1

IAL-028 Deportes, Firmamento, Mamíferos 2 1

Precio oferta: 1.995 Pts./colección

Las 10 colecciones: 15.950 Pts.+colección "sorpresa" gratis (Ref:IAL-030)

Funny Fonts para GRIPS Studio

IAL-031 40 Tipos del letra TrueType *Deco* Selection 3.760 Pts. 2

IAL-032 40 Tipos TrueType *Pro* Collection 2.995 Pts. 2

IAL-033 40 Tipos *Fun* Collection 2.995 Pts. 2 IAL-034 Las 3 colecciones: 7.990 Pts.

IMPRESIÓN POSTSCRIPT COLOR

GoScript Color convierte su impresora HP Deskjet 500/550C o Canon BJF 800/820 en una impresora PostScript Color. Aprovecha las 4 tintas y da mucha más calidad que el driver Windows. IAL-011 19.000 Pts. 5

Precio de lanzamiento GRIPS Studio:

9.995 Pts.

IAL-040

Incluye GRIPS Studio, Administrador de Símbolos, cientos de Cliparts y 10 fuentes TrueType



Anuncio diseñado con los productos anunciados.

Despegando con ALIS y Lufthansa

Software europeo de altura se merece un premio de mano de la gran Línea Aérea europea, Lufthansa: **ALIS y Lufthansa le invitan a visitar la mayor y más importante feria de informática del mundo, la CeBIT de Hannover, acompañado de un redactor de una prestigiosa revista de informática, y los modernos Centros de Cálculo y de Operaciones de Lufthansa en Frankfurt.** Para participar en el sorteo de este fabuloso viaje para dos personas, recorte y rellene el sobre respuesta adjunto y envíelo por Correos. No necesita sello. El sorteo se celebrará de forma pública en el stand de ALIS en el SIMO el día 19 de Noviembre de 1993.

¡Hay regalos seguros!

¡Coleciona los puntos que se entregan con cada producto para llevarte estos originales regalos!

4
PUNTOS



Una jarra
«Crazy Comics».
Hay 4 modelos
diferentes.

8
PUNTOS



Una camiseta
«Crazy Comics».
(Las ilustraciones difieren
de los modelos originales)

Pedidos e Información: Tel. (958) 54.61.58 - 54.52.72 - 54.54.56

Fax: (958) 54.51.25

Dirección: ALIS - C/.Barrio, 18 bajos - 18.184 Beas de Granada



RESPUESTA COMERCIAL
Autorización Nº 10.029
B.O.C. Nº 50 del 29-6-1990

Nombre, Apellidos Tipo de PC que usa (p.ej., XT, 386SX, etc.)
Empresa Profesión NIF/DNI (para la factura)
Dirección
Cód. Postal Población País

¿Usa Windows?
Campos de interés: ☐ Sí ☐ No

Envío: ☐ Correos (gastos 500 Pts) ☐ SEUR (gastos 1.500 Pts)
Pago: ☐ Reembolso Tarjeta ☐ VISA ☐ Amex, Caduca /9
Nº tarjeta:
Prefijo Teléfono Fax
☐ GRIPS Studio para Windows por 9.995 Pts. + IVA
☐ Demo: 995 Pts. + IVA ☐ más información (gratis)
☐ Las siguientes colecciones de **CRAZY COMICS**:
☐ Las siguientes colecciones **FUNNY FONTS/GScolor**:
Los puntos acumulados con mi compra dan derecho a uno o varios de estos regalos: ☐ jarra desayuno ☐ jarra merienda
☐ jarra noche ☐ jarra camping ☐ Camiseta "Crazy Comics"

Sí, quiero despegar con ALIS y Lufthansa.

Doblar

**Apartado 53 F.D.
18.080 Granada**

ALIS
Informática.

**Tarjeta
Postal**

**NO
NECESITA
SELLO
A franquear
en destino**

Doblar y pegar

Pegar solapa aquí

super INFORME

TRABAJAR EN CUALQUIER LUGAR



Ordenadores personales de reducidas dimensiones y menor peso, minúsculos terminales de telefonía móvil, equipos multimedia portátiles y, en definitiva, toda clase de servicios telemáticos capaces de funcionar sin hilos, resumen la filosofía de la primera feria

Mobile, feria celebrada recientemente en Madrid, ha demostrado que la oficina móvil es una realidad. Cualquier persona puede disponer en todo momento de la documentación y los medios necesarios para trabajar, independientemente del lugar donde se encuentre, mediante un equipo que puede trasladarse cómodamente en un simple maletín.

En la actualidad, los grandes cajones que contenían aquellos limitados y lentos microprocesadores 8088 y 8086 se han convertido en ligeros ordenadores del tipo 386 y 486 a 25 y 33 megaherzios, que no superan los dos kilos de peso y equipan discos duros de 60 Mb, como el Z-Lite de Zenith o el lilliputiense HP 95LX PC con 1 Mb de RAM, compatible con cualquier PC y alimentado por pilas, precisamente la misma fuente de energía que utilizan las pequeñas impresoras portátiles del tipo HP DeskJet de Hewlett Packard, con sistema de chorro de tinta y una calidad muy similar a la que ofrece la tecnología láser.

Pero toda la potencia de los diminutos ordenadores no sería aprovechable sin un sistema de comunicaciones que soportara el envío de información. En este campo, los avances no han sido menores. Las tarjetas módem-fax, especialmente diseñadas para ordenadores personales portátiles, que permiten el intercambio de documentos desde cualquier lugar donde exista una línea telefónica, no

Gracias a la tecnología, la oficina no supera el tamaño de un pequeño maletín

constituyen hoy una novedad. Tal es el caso de La SupreFax-módem, que apenas ocupa unos centímetros bajo el teclado de un notebook.

Oficina y descanso

La denominada Resort Office (oficina del descanso) es un proyecto iniciado por Japón a mediados de los ochenta. Esta idea consiste en equipar tecnológicamente las áreas vacacionales, con el fin de que los ejecutivos puedan permitirse disfrutar de unos días de ocio sin que ello signifique abandonar sus negocios.

Este plan se ha convertido en uno de los modelos en los que se está basando un proyecto que quiere hacer realidad el gobierno balear.

ALONSO DE VIANA-CARDENAS

Lo más móvil



■ **Z-LITE 320L**
Zenith integra en este ordenador portátil de escaso peso (1,77 kg.) y reducidas dimensiones (251 x 193 x 38) toda la potencia de un microprocesador 386SL que trabaja a 20 MHz.



■ **IBM 710 T**
Tan fácil como escribir sobre un cuaderno, pero con las ventajas del ordenador.

■ **HP 95LX PC**
MS-DOS 3.22, Lotus 1-2-3 versión 2.2, comunicación de datos, editor de textos, gestor de ficheros, agenda de citas y listín pesan 300 gramos en este PC de bolsillo con 1 Mb de RAM, de Hewlett Packard.



NORTON MANAGER PARA WINDOWS

Si trabaja con Windows y desea aprovechar al máximo todas las prestaciones de su PC, Norton Manager es su programa. Permite localizar archivos de forma rápida y sencilla, construir menús al gusto del consumidor y adaptar la barra de botones para acceder en un instante a las aplicaciones que más utilice.

Gestionar archivos y programas sólo es cuestión de intuición.



WINDOWS A MEDIDA

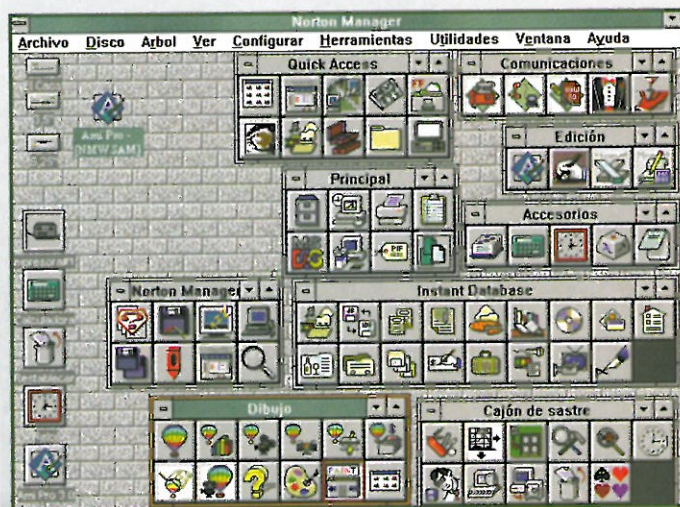
bilidades de personalización aprovechando la mencionada flexibilidad. Las herramientas, accesorios y utilidades que incorpora aumentan su eficacia al estar integrados en el mismo entorno, concebido a imagen del tradicional escritorio.

En Norton Manager los iconos, tan importantes en Windows, son la vía ideal para que el usuario pueda acceder a toda la potencia de su ordenador sin tener que memorizar complicadas combinaciones de teclas, menús confusos o procedimientos complejos. Aquí los símbolos lo son todo, ya que la mayoría de las operaciones pueden llevarse a cabo con ellos.

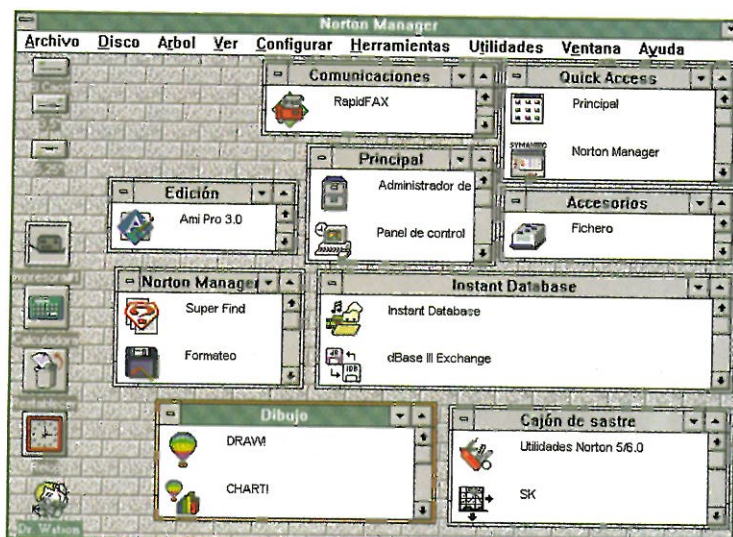
Intuición es la clave

La palabra mágica a la hora de utilizar este programa es intuición. El usuario puede personalizar los iconos a su gusto y agrupar las aplicaciones según los criterios que crea más convenientes. Por ejemplo, podemos reunir todas las cartas destinadas a la compañía de seguros en una carpeta que se llame Seguros, haciendo que los ficheros que contenga aparezcan bajo la forma de iconos. Esto nos permite abandonar la farr-

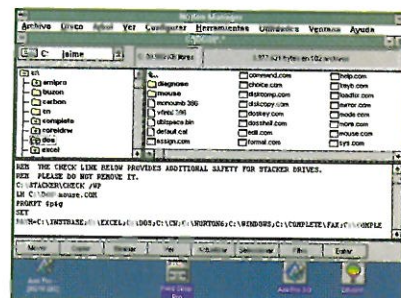
Una de las características más relevantes del entorno Windows es su flexibilidad; es decir, el usuario puede configurarlo según sus necesidades. Una cualidad que afecta también a la gestión de los programas, los ficheros, etcétera. Norton Manager para Windows es una aplicación cuya misión es sustituir al Administrador de Programas y al Administrador de Archivos de Windows, ofreciendo al usuario un entorno de trabajo más accesible y con mayores posi-



Windows
es
mucho más
sencillo y
completo
gracias a la
utilización
de este
programa



A la izquierda de la pantalla se presentan las unidades activas (comenzando por A: y terminando por la última definida).

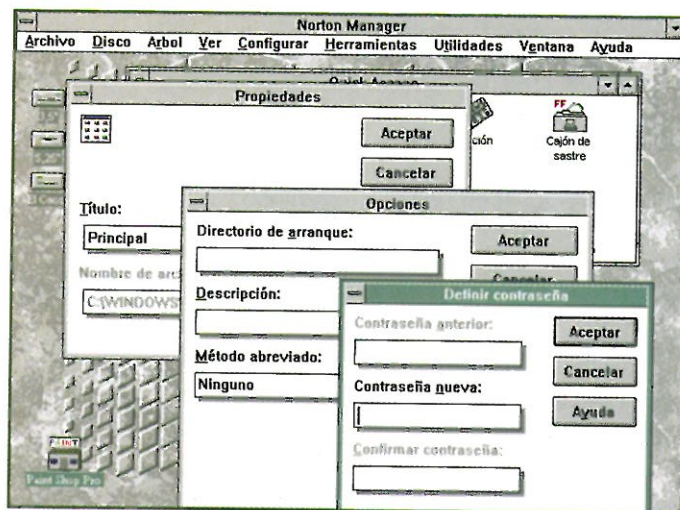
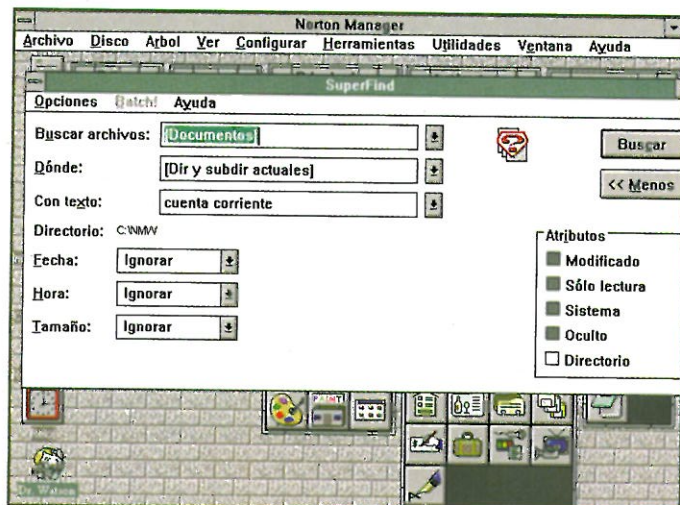


gosa presentación tradicional de los archivos de documentos. En este sentido, cabe mencionar la primera diferencia importante entre Norton Manager y el Administrador de Programas. En este último todos los grupos de aplicaciones tienen el mismo icono y no se cuenta con la posibilidad de incluir grupos dentro de los grupos (una de las capacidades que más se echa de menos en Windows 3.1).

Con Norton Manager podemos asignar un icono diferente a cada conjunto de aplicaciones, seleccionándolos de la librería que se suministra con el programa (en el archivo ndw.nil) o de otros programas. La librería cuenta con la friolera de más de 150 iconos diferentes. Además, cada grupo puede dividirse a su vez en subgrupos, con lo que la organización de las aplicaciones y documentos es mucho más sencilla y eficaz.



El SuperFind es capaz de localizar ficheros a partir de su nombre, extensión y contenido, con la ventaja de permitir la búsqueda en segundo plano.



De esta forma, trabajar con un PC se asemeja bastante a la sensación que se obtiene al operar con un Macintosh.

Tres presentaciones

El usuario puede hacer que las aplicaciones y los grupos que las contienen aparezcan en pantalla de tres modos diferentes: iconos, listas o herramientas. En el primer caso, la presentación es la habitual en Windows: un icono y un nombre asociado a éste representan a cada una de las aplicaciones, que aparecen dentro de una ventana a intervalos regulares. El modo Lista es, simplemente, un listado de las distintas aplicaciones. El modo Herramientas es el más intuitivo, ya

que la ventana se reduce al tamaño ocupado por los diferentes iconos que representan a las aplicaciones del grupo y están todos reunidos en un pequeño espacio. De esta manera, es posible presentar todas las aplicaciones, las herramientas y las utilidades en una misma pantalla, siendo accesibles todos los recursos de Windows y sus aplicaciones con un simple movimiento del ratón. Norton Manager permite colocar los iconos de las aplicaciones más utilizadas directamente sobre el escritorio. De esta forma el usuario puede disponer de ellas nada más arrancar el ordenador y no tiene que abrir cada grupo de utilidades hasta encontrar la que desea. Pero en el Norton Manager no

sólo las aplicaciones, sino también las unidades de nuestra máquina y una serie de herramientas que proporciona el propio entorno están representadas por iconos.

La pantalla

Por defecto, a la izquierda de la pantalla se presentan los iconos de las unidades activas (comenzando por A: y terminando por la última unidad definida, incluyendo si se desea las unidades de red y las virtuales). A todas ellas se les puede dar el nombre que se desee como si se tratase de una aplicación más. Presionando dos veces sobre los iconos de unidad aparecen las ventanas de unidad, en las que se muestra el árbol de directorios (a la izquierda) y los archivos del directorio seleccionado (a la derecha). En la parte inferior, un menú configurable por el usuario permite gestionar la totalidad de las operaciones que se desee realizar con los ficheros. A la derecha de la pantalla están los iconos que representan a

- **Norton Manager para Windows ofrece cuatro herramientas de gestión, accesibles por medio de menús situados en la parte superior del monitor.**



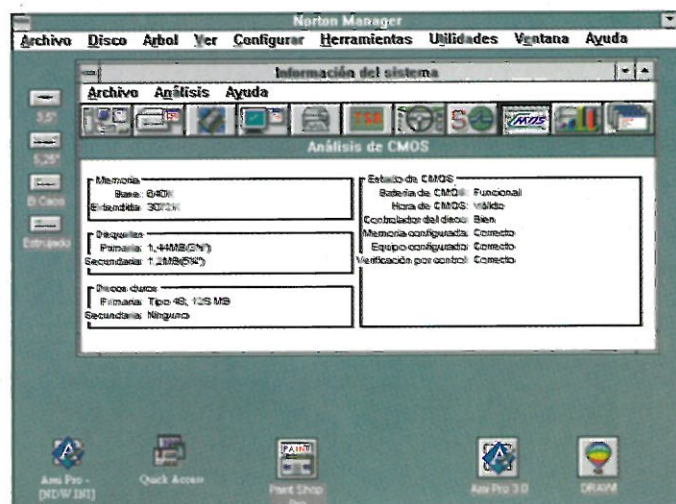
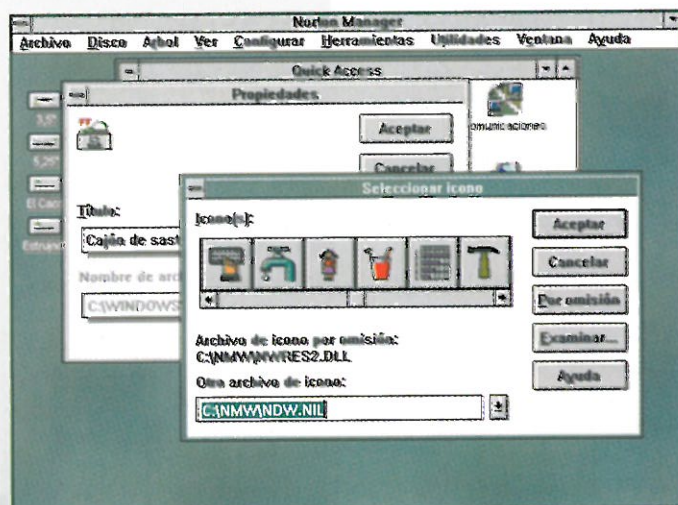
tres herramientas propias de Norton Manager: el visor, las impresoras y el Mail (correo electrónico). El usuario puede hacer que aparezcan o no en el escritorio y colocarlos en cualquier parte de la pantalla.

Otras herramientas

Norton Manager para Windows ofrece cuatro herramientas de gestión: el protector de pantalla, el visor de archivos, el



- **Con este programa podemos asignar un icono diferente a cada grupo de aplicaciones, seleccionándolos de la librería que viene incluida.**



comando SuperFind y el comando Información del Sistema. Todos ellos son accesibles por medio de los menús situados en la parte superior y ofrecen mejoras sobre comandos equivalentes del propio Windows. El protector de pantalla, Sleeper, es una utilidad que alarga la vida útil del monitor al impedir que éste muestre la misma información durante un periodo prolongado de tiempo, con el consiguiente desgaste de los puntos sensibles. El visor de archivos permite visualizar documentos, tanto gráficos como de texto, gracias a los diversos filtros que incluye. El comando SuperFind es capaz de localizar ficheros a partir de su nombre, extensión, e incluso contenido, con la importante característica de que permite la búsqueda en segundo plano; es decir, permite trabajar con otras aplicaciones al mismo tiempo. Finalmente, el comando Información del Sistema es una de las más potentes herramientas de este estilo que se encuentran en programas de propósito general como el que nos ocupa. Gracias a él, es posible conocer todas las características del sistema sobre el que se trabaja con un nivel de detalle especialmente alto.

Por todo ello, Norton Manager para Windows es una de las mejores opciones para la susti-

NORTON MANAGER

Fabricante:

SYMANTEC

Distribuidor:

COMPUTER 2000

C/Constitución 1 - 08960 Barcelona
Telf. (93) 345 91 11


GTI

C/Nicaragua 14 - 28016 Madrid
Telf. (91) 345 96 77

KEYLAN

C/Ciencias 149 - Polígono Industrial C/Gran Vía Sur - 08908 Barcelona
Telf. (93) 499 91 11

Precio recomendado:
9.900 Pts+IVA

tución de algunos elementos de Windows. Aumenta el control del entorno operativo en muchos aspectos y permite una gestión personalizada. Sin embargo, conviene resaltar que, en sistemas con poca memoria o con reducida potencia de proceso, Norton Manager, lo mismo que su hermano mayor, Norton Desktop, retrasa algo la ejecución de las operaciones (especialmente la carga de Windows). Aún así, las prestaciones que ofrece, en especial la posibilidad de tener al alcance del ratón todas las herramientas necesarias, lo hacen recomendable si el tiempo no es un factor decisivo. 

EDUARDO MENÉNDEZ

VALORAMOS ORDENADORES E IMPRESORAS COMPATIBLES DE SEGUNDA MANO Y SE LO CAMBIAMOS POR:

- 1º ... IMPRESORAS, DISQUETES, FILTROS, COMPONENTES, ETC.
- 2º ... ENTRADA PARA UNO MAS POTENTE RECICLADO Y CON GARANTIA.
- 3º ... ENTRADA PARA UNO NUEVO EN OTRAS TIENDAS DE INFORMATICA ASOCIADAS.

ALQUILER DE
ORDENADORES

¡¡TAMBIEN AMPLIAMOS
ORDENADORES ANTIGUOS!!

ORDENADORES
OSICOM
SISTEMAS INFORMATICOS,
COMPONENTES RECICLADOS
Y ECOPAPEL

TRAIGALO A: OSICOM en C/. Aceituno, 1 - SEVILLA 41003 - Telf. 453 30 57 y Fax: 453 30 77
C/ Antonio López n.º 236, 4 pta - MADRID 28026 - Tfnos: 91 475 81 66 y 476 62 61, Fax: 91 476 95 01
y se lo valoramos o recogemos en su empresa o domicilio particular

CON LA COLABORACION DE:



**PAQUEXPRES
RENFE**

HOMOLOGADO
EN ESPAÑA



Key Tronic

TRISOFT ESPAÑA



MADRID: C/. López de Hoyos, 64 - Tlf.: (91) 562 07 77

SEVILLA: Políg. PISA C/. Exposición, 6 Edif. TRISOFT
Tlf.: (95) 418 39 00-10 líneas
Fax: (95) 418 41 42-560 06 02
41927 Mairena del Aljarafe (Sevilla)



super INVES RESPONDE

A todos los usuarios de ordenadores les surge problemas que les gustaría consultar con profesionales. SUPER PC le brinda la oportunidad de hacerlo. Envíenos sus cartas y nosotros le resolveremos sus interrogantes.

Revista SUPER PC
Sección Inves responde
C/ O'Donnell, 13. 1º Izq.
28009 MADRID



Con la lectura del primer número de su revista han aumentado mis conocimientos informáticos que, por

cierto, son bastante modestos. Quería cambiar el MS-DOS 5.0 por el 6 Upgrade que aparece anunciado en su revista. Sin embargo, me ha parecido entender al leer un artículo de SUPER PC que para aprovechar bien la nueva versión del DOS sería preciso tener un PC 386 o superior.

El mío es un INVES 500/R con microprocesador 286 y me da la sensación de que el Mem-maker del DOS 6, por ejemplo, no aporta ninguna ventaja a mi ordenador. ¿Estoy en lo cierto? De momento tengo memoria extendida instalada.

¿Existe la posibilidad de cambiar en mi ordenador el procesador 286 por un 386? ¿A qué precio?

Karl-August Pauw
S. Lorenzo de El Escorial
Madrid

Sí, está en lo cierto. El sistema operativo MS-DOS 6 no proporciona más memoria a un procesador 286, aunque sí que le aporta otro tipo de ventajas, tales como el contar con un potente antivirus o con compresor de disco. Por otro lado, puede cambiar la placa si lo desea, pero no el procesador. La variedad de precios es muy grande.



Tengo un módem INVESCOM 100 PLUS externo que lo uso con un PC portátil y quisiera saber si puedo conectar con el ordenador de mi oficina a cobro revertido.

Vicente Jarandilla
Madrid

No puede llamar a cobro revertido, pero sí lograr que el otro ordenador le devuelva la llamada si utiliza el modo SLAVE y sigue los pasos siguientes:

1º Instale el software INVESCOM en ambos ordenadores.

2º En el PC de la oficina teclee PC PASS para añadir una línea de usuario nuevo. Le pedirá un nombre, un password y un teléfono al cual se debe dirigir (en este caso el de su casa).

3º Para llamar desde el PC portátil se puede hacer con la agenda, indicando que la emulación es CONTROL REMOTO.

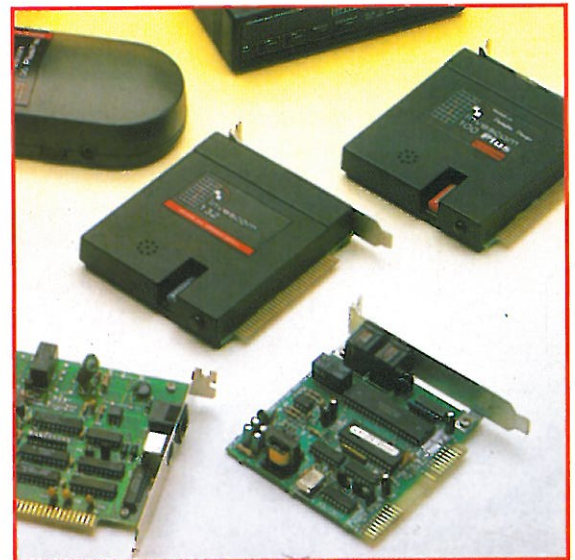
4º Una vez que haya realizado la primera llamada se le pedirá el nombre y el password. A continuación se realizará la llamada de retorno.



Soy un chico de 19 años y estoy interesado en comprarme un módem. Sé que existen varios tipos en el mercado, el ofrecido por Ibertex o el BBS. Me gustaría que me informaran sobre cuál debo adquirir.

Carlos Manuel Ruiz Prieto
Sevilla

Antes de contestar a la pregunta es importante diferenciar lo que es Ibertex, BBS o módem, porque son cosas totalmente distintas. Por una parte Ibertex es el nombre que ha dado Telefónica al servicio videotext en España, BBS es una base de datos de correo electrónico y módem es el periférico que permite acceder a éstos desde el ordena-



dor (en el número uno de la revista se explican detalladamente cada uno de los tres conceptos).

Para conectar con Iber-tex se necesita un módem con la norma V23, sin embargo para acceder a un BBS la mayoría son válidos. Los que funcionan a 14.400 baudios son excelentes por su velocidad, pero muy caros. Como parece que desea iniciarse en el mundillo de los BBS le recomendamos que pruebe con un 2.400; es asequible y cubre perfectamente sus necesidades.



Poseo desde hace poco tiempo un ordenador personal Macintosh LC y mis conocimientos in-

formáticos son muy básicos. Al comprar la revista SUPER PC me he encontrado con un problema inicial a la hora de probar los discos de regalo. Al insertarlos, aparece en pantalla el siguiente mensaje: "No es un disco Macintosh ¿Desea inicializarlo?". ¿Existe la posibilidad de que pueda solucionar por mí mismo la cuestión?



Juan Manuel Gámez Febles
Sta. Cruz de Tenerife
Islas Canarias

Los ordenadores Macintosh no son compatibles con los PC IBM y por este motivo los programas que regalábamos en el primer número de SUPER PC no funcionan en su ordenador. Si inicializa los discos borrará su contenido y podrá utilizarlos para almacenar información.



Hace un año compré un ordenador Inves-multimedia con tarjeta de sonido pero sin lector de CD-ROM.

Ahora, como muchos programas vienen en CD-ROM, me planteo la posibilidad de comprar un lector. ¿Puedo utilizar cualquier CD-ROM con mi tarjeta de sonido?

Julián Ortega del Hoyo
Madrid

Sí, utilizando un lector de CD-ROM INVES o compatible con los lectores de Creative Labs y Panasonic, ya que el controlador viene incluido en la tarjeta de sonido y no tiene que instalar una nueva controladora, con el coste adicional que esto supone y sin ocupar un nuevo slot de su PC.

Los lectores que envíen preguntas a esta sección deben indicar en la carta la configuración de su ordenador personal: modelo, memoria RAM, tarjeta gráfica y disco duro, para que podamos responder correctamente a todas sus cuestiones.

INFORMATICA MUY CERCANA



SUPER OFERTA DE JULIO

EXTENSION INVES MULTIMEDIA N° 1

27.600 Ptas.

IVA incluido

Si tienes un ordenador mudo, ya es hora de que le des una oportunidad para expresarse. Con la Extensión Inves Multimedia N° 1 puedes convertir tu ordenador* en un auténtico ordenador Multimedia.



Instalada en el ordenador permite registrar, sintetizar, mezclar y reproducir sonido en distintas fuentes. Incluye Interface de sonido Sound Blaster Pro, dos altavoces y micrófono.

* Mínimo 286 1Mb, 40Mb.

ORDEN DE PEDIDO

NOMBRE Y APELLIDOS _____

DIRECCION _____ C.P. _____

POBLACION _____ PROVINCIA _____

TELEFONO _____ PROFESION _____

EMPRESA _____ CARGO _____

DIRECCION DE LA EMPRESA _____

- ☐ Si, deseo recibir la Extensión Inves Multimedia N° 1, con el contenido especificado anteriormente, al precio de 27.600 Ptas. (IVA. incluido).
- ☐ Si, deseo recibir gratuitamente y sin compromiso información sobre los productos y configuraciones INVES, que relaciono a continuación:

Enviar a INVESTRONICA: Apto. de Correos 17181. 28045 Madrid
Fax 91 528 57 38. Tel. 900 486 486.

DINOSAURIOS, TODO UN



CONOCER ESTA LLENO DE VIDA. Este mes te desvelamos las nuevas teorías sobre el origen de los seres vivos, te explicamos cómo el calor altera nuestro organismo, y te descubrimos los secretos del Faraón Sol... Y en el suplemento ecológico nos planteamos la siguiente pregunta: ¿Cuanta vida le queda al mar Mediterráneo?

Con la colaboración de:



MUNDO POR DESCUBRIR



Además, con el número de julio, el primer vídeo de la fantástica colección EL MUNDO DE LOS DINOSAURIOS.

CON LA COLABORACIÓN DE FIAT

CON LA COLABORACIÓN DE FIAT

CON LA COLABORACIÓN DE FIAT

Super CONSEJOS Y TRUCOS

Doskey de MS-DOS

Esta magnífica utilidad incorporada en las versiones 5.0 y 6 del

MS-DOS se maneja con las teclas del cursor. Sirve para repetir los últimos comandos tecleados desde el **PROMPT**. Para instalarlo se tecldea:

DOSKEY

Suponga que escribe las instrucciones:

DISKCOPY

CHKDSK

A continuación si se utiliza la tecla del cursor Arriba y aparecerá la última línea escrita: **CHKDSK**

Si se vuelve a pulsar el cursor Arriba, aparecerá el penúltimo comando, en este caso **DISKCOPY**

Búsqueda de ficheros

Para localizar un fichero en el disco duro se puede utilizar el comando **ATTRIB**. En el caso de que desee buscar el fichero **TEXTO.TXT**, debe teclear **ATTRIB \TEXTO.TXT /S**. De este modo aparece un listado de los directorios que contienen ficheros con ese nombre.

Velocidad del disco

Se pueden realizar varias operaciones para optimizar el disco duro:

a) **DEFRAG** en el sistema operativo **MS-DOS**, **SPEEDISK** en la utilidad **NORTON** y **COMPRESS** en el programa **PCTOOL**, son opciones con las cuales podemos desfragmentar el disco duro.

Su principal función es agrupar los sectores de información que están desperdigados a lo largo de todo el disco duro.

b) Otra de las posibilidades es situar de izquierda a derecha en el comando **PATH** los directorios que más se utilicen. Por ejemplo, en el caso de que en el **AUTOEXEC.BAT** se encuentre la siguiente instrucción:

PATH C:\UN;C:\QEDIT

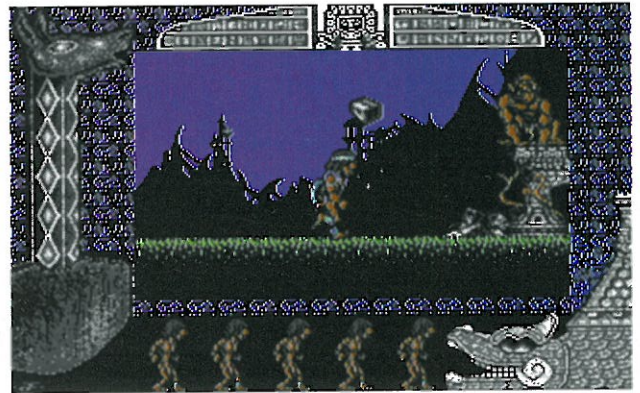
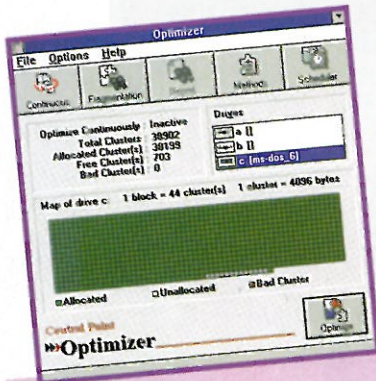
Si el usuario utiliza con frecuencia el directorio **QEDIT**, debe modificar el comando **PATH** con un editor de textos o con el **EDLIN** del **MS-DOS** para que quede así:
PATH C:\QEDIT;C:\UN

Un disquete de autoarranque

Este método sirve para discos de 5 1/4 y 3 1/2, teniendo en cuenta que esta operación siempre se debe realizar desde la unidad A: de su ordenador.

Siga los siguientes pasos:

- Formatee el disquete donde va a instalar el sistema operativo autoarranque. Si ya estuviera formateado, hay que comprobar que está completamente vacío, de lo contrario la instalación no sería correcta. Debe tener cuidado con los ficheros ocultos, ya que no se borran con el comando **DEL**.
 - Una vez formateado el disquete, desde la unidad y directorio donde se encuentre el sistema operativo, teclee **SYS A:**
 - A continuación copie el fichero **COMMAND.COM** en el disquete escribiendo la siguiente línea:
COPY C:\COMMAND.COM A:
- Con esta sencilla y rápida operación ya ha creado el sistema operativo para autoarranque. Los ficheros existentes en el disquete son suficientes para que al resetear su ordenador se inicialice el sistema operativo desde la unidad A:. Para configurar el disquete de forma óptima, debe crear los ficheros **AUTOEXEC.BAT** y **CONFIG.SYS**.



Espada Sagrada

Estas son las claves para acceder a las distintas fases de **La Espada Sagrada**:

Nivel 2: **ATAHUALPA**

Nivel 3: **MACHUPICCHU**

Para salir del juego hay que pulsar el botón reset del ordenador o apagar el aparato.



Año 2142. Planeta Titán. La Tierra sólo es un lejano recuerdo...

Video Aventura

Año 2142. Planeta Titán... un joven estudiante, Conrad B. Hart, LOS ha encontrado. ¿QUIENES son? y ¿DE DONDE vienen? Conrad conoce la respuesta, pero... Conrad ha perdido la memoria y su instinto lo empuja ciegamente a escapar. Huir desesperadamente, ya que los que le persiguen no saben lo que es la piedad.

Vive la extraordinaria historia de Conrad, desde el lejano planeta Titán hasta la Tierra. Escenas de movimiento, dignas de dibujos animados, con una realización apabullante, tanto por su movimiento como por la música que las rodea y que contribuyen a hacer esta aventura tan real que creará que está viendo un FLASHBACK.

Disponible en PC.

FLASHBACK



© 1993 U.S. GOLD Ltd. © 1993 Delphine Software International

DROSOFT Moratín 52, 4ª dcha. 28014 Madrid Telf.: 91/429 38 35 Fax: 91/429 52 40

super LIBROS

DR DOS 6

El libro está dividido en tres partes bien diferenciadas. En los dos primeros capítulos el autor introduce al lector en los conceptos básicos de la informática y del funcionamiento del DOS.

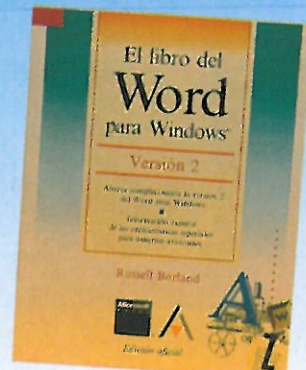
Tras ello explica cómo se instala el programa DR DOS 6 de Digital Research en el ordenador y comenta, paso a paso, todos los comandos de este sistema operativo. El

manual no sólo describe la función que cumple cada uno de ellos, también ofrece distintos ejemplos que muestran de forma clara su funcionamiento y problemas prácticos que el lector debe resolver. En las últimas páginas del libro aparecen las soluciones de los distintos ejercicios propuestos por el autor.

Autor: Emilio Rocafort Riza
Editorial: Anaya Multimedia
Páginas: 360

EL LIBRO DEL WORD PARA WINDOWS (versión 2)

Tras la lectura de este manual oficial de Word para Windows, cualquier usuario podrá manejar este tratamiento de textos con facilidad. La obra hace una descripción exhaustiva y clara de las posibilidades que ofrece, junto a ejemplos y consejos sobre su utilización. No sólo los novatos, también los usuarios familiarizados con el Word y que conozcan los conceptos básicos de la creación de documentos encontrarán útil la lectura de este libro, ya que les permitirá conocer sus ricas posibilidades en profundidad. En definitiva, este manual es una herramienta a tener en cuenta si se trabaja con Word para Windows. El aprendizaje es seguro y no hay información más autorizada que la de Microsoft, compañía que ha colaborado en su elaboración.



Autor: Russel Borland
Editorial: Anaya Multimedia
Páginas: 627

COMUNICACIONES POR MODEM

Las páginas de este libro tratan acerca de los módem. Los autores ofrecen consejos prácticos e información técnica que tienen por objeto el dominio de las comunicaciones informáticas. Uno de los objetivos del libro es facilitar al usuario la compra de los periféricos adecuados a sus necesidades y de los programas que los hagan funcionar correctamente. Incluye un glosario y un disquete que contiene varios programas y ficheros.



Autor: Microsoft Press
Editorial: Anaya Multimedia
Páginas: 325

MICROSOFT EXCEL PARA WINDOWS (versión 4)

La obra está dirigida a los profesionales que manejan gran cantidad de información numérica. Microsoft Excel 4 es una potente hoja de cálculo que se utiliza bajo el entorno Windows. El libro describe de forma minuciosa el programa y todas las ventajas que presenta; como por ejemplo en el tratamiento de fórmulas o a la hora de copiar y desplazar datos o de crear informes personalizados, encabezamientos y pies de página. Este manual, oficial en los cursos informáticos de la compañía Microsoft, es útil tanto para aquellos usuarios que nunca han trabajado con la hoja de cálculo Excel como para los experimentados en su manejo. La obra incluye un disquete con ejemplos prácticos que facilitan el aprendizaje de la utilidad.



Autor: Microsoft Press
Editorial: Anaya Multimedia
Páginas: 325

DBASE IV 1.5

A lo largo de 15 capítulos, el manual ofrece una completa información sobre el manejo de los programas gestores de bases de datos, aunque se centra de forma especial en las características que ofrece de dBASE IV 1.5. Las páginas del libro están salpicadas con fotos de pantallas que, al tiempo que permiten al lector comprobar que está realizando las operaciones correctas en su ordenador, hacen más agradable y didáctica la lectura del manual. En el último capítulo se ofrece una descripción de los mandatos SET, que permiten configurar el programa a la carta según las necesidades del usuario.

Autores: Pablo J. García Núñez y Julián Martínez Valero
Editorial: Anaya Multimedia
Páginas: 320



El verano tiene
un corazón de nata.

Cuore



*Corazón
de Nata*



CONSUMER ELECTRONIC SHOW SUMMER'93

CHICAGO, LA MECA JUEGO

El acontecimiento más importante en el campo de la electrónica se produce dos veces al año en Estados Unidos. Las Vegas, en invierno, y Chicago, en verano, son los lugares ideales para enterarse de lo que ocurre en el mundo de la informática. Super PC estuvo allí para informar a sus lectores de las últimas novedades.

SUMMER CES®



El estadounidense George Lucas ha puesto al servicio de los videojuego su fértil imaginación cinematográfica.

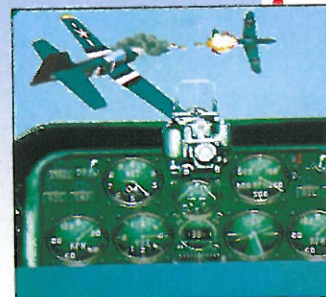
LUCAS ARTS

La compañía del famoso cineasta George Lucas presentó *Day of the Tentacle*, la segunda parte de *Maniac Mansion*, que combina los tradicionales dibujos animados de la Warner con el ya conocido sistema de juego de la casa. Los soportes elegidos son CD-Rom y discos. La versión óptica será íntegramente hablada. Para finales de año, *Sam & Max Freelance Police* hará

las delicias de pequeños grandes gracias a su divertido argumento protagonizado por dos estrellas del comic que se ven envueltas en un complejo asunto policíaco. Los que disfrutaron con el simulador *X-Wing*, basada en las aventuras de la Guerra de las Galaxias, están de enhorabuena. Dentro de poco estará disponible en el mercado americano la segunda parte, *TIE Fighter*, y el disc



La variedad de temas tratados en los juegos de Dynamix es su mejor arma a la hora de captar al público internacional.



DYNAMIX

Una de las nuevas apuestas que presentó la casa Dynamix es un impresionante juego de rol llamado *Betrayal at Krondor*, que mezcla aventura, RPG, buenos gráficos y excelente sonido, con un entretenido argumento inspirado en la Edad Media. Otra novedad de esta compañía es la producción de un pinball desarrollado enteramente en entorno Windows, esta peculiaridad, además de facilitar su acceso, aumenta increíblemente su capacidad gráfica. *Take a Break Pinball* junto con *Incredible Toons*, arcade de reflexión protagonizado por dibujos animados, divertirán tanto a los mayores como a los más pequeños de la familia. Por otro lado, dentro de poco saldrá a la venta en el mercado americano la segunda parte de *The Incredible Machine*.

TSUNAMI

Al amparo de la multinacional de software, Accolade, ha nacido Tsunami, dedicada exclusivamente al desarrollo de juegos para PC y CD-Rom. En la elaboración de su producto estrella, *Blue Force*, ha colaborado el programador de la saga *Police Quest*, Jim Walls. Los ejecutivos de la firma están dispuestos a captar un público adulto con *Protostar*, que mezcla aventura gráfica con juegos de acción y de rol. Todos los títulos tienen su correspondiente versión para CD.



el gran realismo de sus escenas. Sus detalles, tomados de verdaderas acciones bélicas, y el desarrollo del combate en tiempo real, colaboran a que el jugador se sienta inmerso dentro de un auténtico campo de batalla.

El primer lanzamiento para CD-Rom de Electronic Arts, *The Labyrinth*, será un verdadero éxito, ya que el programa combina varios juegos en uno. Esta aventura gráfica, basada en un tema fantástico, requiere resolver una serie de puzzles gráficos y lógicos.

Por último, esta empresa norteamericana ha apostado fuerte por la infancia y ha creado un departamento dedicado al desarrollo de juegos para niños.



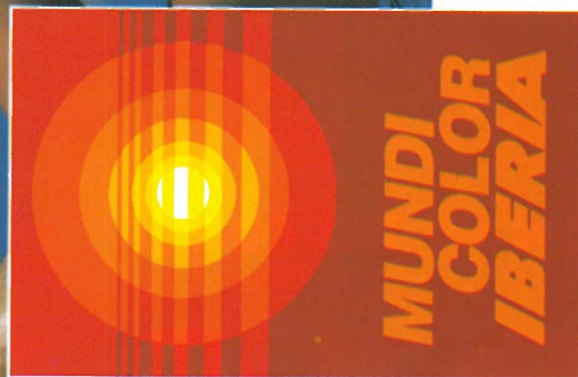
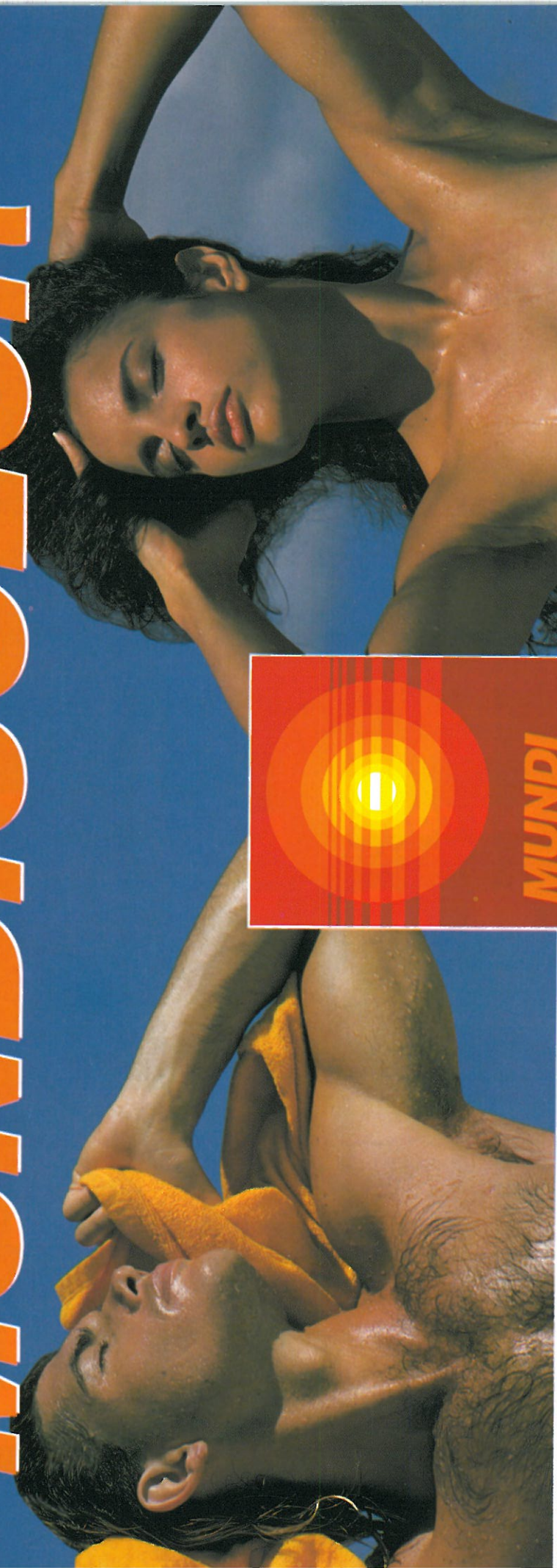
CYBERDREAMS

La casa americana presentó al público su esperado éxito *Cyber Race*. El juego y su caja han sido diseñados por Syd Mead, famoso por participar en las

películas *Star Trek*, *Blade Runner* o *Tron*. Esperemos que llegue muy pronto a este lado del Atlántico.

CARLOS YUSTE

Me gusta viajar con MUNDICOLOR



ALGUNAS DE NUESTRAS MEJORES OFERTAS

| | | | |
|---------------|--------------------|---------------|---------------------|
| CANARIAS | Desde: 28.800 pts. | ESTAMBUL | Desde: 64.100 pts. |
| BALEARES | Desde: 23.500 pts. | NUEVA YORK | Desde: 106.400 pts. |
| COSTA DEL SOL | Desde: 20.900 pts. | MIAMI | Desde: 150.000 pts. |
| LONDRES | Desde: 27.800 pts. | CANCUN | Desde: 125.800 pts. |
| PARIS | Desde: 32.300 pts. | SANTO DOMINGO | Desde: 119.500 pts. |
| ROMA | Desde: 34.400 pts. | BRASIL | Desde: 119.400 pts. |

PRECIOS DESDE MADRID

**EL TOUR OPERADOR
INTERNACIONAL N°1
DE ESPAÑA**

Me gusta la calidad del mejor. El servicio del mejor. La mejor organización y el mejor precio, que es una auténtica sorpresa. Nos gusta viajar con MUNDICOLOR. Sólo vemos los regulares, cualquier fecha, más de 100 destinos. Nos gusta sentirnos satisfechos cada vez que volamos. Y todo, porque lo que nos gusta es viajar con MUNDICOLOR. Mejor, imposible. Pídelo en tu Agencia de Viajes.

A mediados del siglo XIX, un astrónomo consiguió dibujar el cometa Halley desde un pueblecito llamado Illsmouth. Este suceso, que revolucionó la ciencia, está rodeado de misterio: el investigador perdió inexplicablemente la razón. Setenta y seis años después un intrépido reportero está dispuesto a resolver el enigma, aunque para ello tenga que poner en juego su salud mental e, incluso, su propia vida.

SHADOW OF THE COMET

TRAS LA ESTELA DEL HALLEY



La aventura comienza en 1910. John T. Parker, un intrépido reportero dispuesto a ascender en el periódico en el que trabaja, pide una entrevista con el director de la publicación. ■

El joven periodista propone a su superior un reportaje con el que está seguro de que aumentarán las ventas del diario: descubrir qué pasó en un pueblecito llamado Illsmouth. Allí, hace 76 años, el científico Boleskine se encontraba dibujando estrellas cuando el cometa Halley

atravesó el firmamento. El astrónomo consiguió immortalizar aquel acontecimiento, pero inmediatamente después perdió la razón en extrañas circunstancias.

Parker está decidido a averiguar qué ocurrió exactamente. El reportaje no puede ser más oportuno, ya que los científicos han anunciado que el cometa se acerca de nuevo a la tierra.

Parker asegura al director que volverá de Illsmouth con la verdad de lo sucedido y con la salud mental intacta. La vehemencia del reportero

impresiona a su jefe y finalmente éste da el visto bueno.



● El bosque que rodea al pueblo de Illsmouth

● está lleno de misterios.

● El reportero tendrá que descubrir en qué zona

● de la arboleda el

● científico dibujó al

● cometa Halley.

no a su propuesta. El periodista, entusiasmado con la misión, viaja hasta el pueblo con la intención de iniciar las pesquisas sobre el suceso.

Llegada a Illsmouth

Allí se hace pasar por científico y consigue hospedaje en casa del doctor Cobble. La misión no puede empezar mejor: en su habitación encuentra el diario de Boleskine. Parker lee con avidez sus páginas y descubre en ellas que un muchacho de 12 años acompañó al científico



● Con la llave que un vecino se deja
● olvidada en una tienda, Parker
● consigue entrar en la casa del encargado del
● archivo municipal. Allí
● localiza un pasadizo que le conduce a una
● biblioteca secreta,
● donde encuentra al
● funcionario moribundo.

en sus investigaciones por el bosque. Pero no todo son alegrías, y los problemas empiezan a surgir pronto. Parker tiene casi todo el equipo en su poder: la cámara de fotos, el trípode y el resto de elementos necesarios para su trabajo, que han llegado a Illsmouth, pero no así las placas fotográficas. Por este motivo, el protagonista tiene dos misiones: encontrar planchas fotosensibles y tratar de averiguar la identidad del joven que acompañó a Boleskine durante sus incursiones por el bosque. En la tierra del pueblo halla el material que precisa y en los archivos municipales descubre datos sobre el misterioso muchacho. Su siguiente paso es descubrir cómo llegar al lugar del bosque donde Boleskine realizaba sus dibujos.

El indio Narackamous tiene subyugada a la población de Illsmouth. Sus adeptos realizan ritos demoníacos con tal de obtener la inmortalidad. El paso del cometa aumentará aún más el poder del maléfico hechicero.



Las investigaciones del joven periodista le conducen hasta el faro. Allí, obtendrá nuevas pruebas que le permitirán destruir a las cuatro familias que han pactado con el diablo. Las piezas comienzan a encajar.

Claro en el bosque

Tras mediar en una pelea, Parker consigue que un joven de la localidad le guíe por el bosque. El reportero, mien-

La música del programa acompaña de forma perfecta el desarrollo de la aventura

ble visión que le hace perder el conocimiento.

Al recuperar la consciencia comprueba que la fotografía se ha roto de forma misteriosa y decide abandonar la casa del doctor.

Una vez en la calle comienza a seguir a uno de los habitantes del pueblo, que le conduce hasta una tienda. El vecino se deja olvidada una llave en el mostrador y el reportero Parker la recoge con la esperanza de que arroje nueva luz sobre sus investigaciones. Con esta llave consigue abrir la puerta de la casa del encargado de los archivos municipales, donde descubre un pasadizo que lleva a una biblioteca secreta. En medio de la sala encuentra al dueño de la vivienda, que está a punto de expirar.

Antes de morir, el funcionario le entrega un libro, el Necronomicón, que le desvelará

tras realiza algunas fotos, se introduce en la espesa arboleda donde observa cómo un gato se desliza bajo uno de los arbustos, lo que le permite descubrir un pasadizo oculto que desemboca en un círculo de piedras.

Allí se topa con una reunión secreta presidida por un hechicero indio. Los miembros de esta secta descubren al intruso y Parker tiene que huir del lugar precipitadamente hasta llegar de nuevo a su habitación.

Tras esta pequeña aventura, el protagonista revela las placas fotográficas. En la última de ellas descubre una horri-

F

Ficha Técnica

MEMORIA RAM
640 Kb

DISCO DURO
7 Mb

INSTALACION
Esencial

GRAFICOS
VGA

PROCESADOR
8086

CONTROLES



SHADOW OF THE COMET (PC)

GENERO: Aventura gráfica

PRESENTACION



INTERES



GRAFICOS



ORIGINALIDAD



SONIDO





Tras ser expulsados por la policía, los zingaros de la localidad instalan sus carromatos en el bosque. Parker deposita su confianza en una vieja gitana que, con la ayuda de una bola de cristal, hace resurgir al espectro del científico eploquecido tras el paso del cometa Halley

Los vértices del triángulo



■ Parker

Lo que iba a ser un simple trabajo periodístico se convierte de la noche a la mañana en una intriga en la que John T. Parker tendrá que intervenir. El diario del científico Boleskine abrirá nuevas vías en sus pesquisas. Su primera misión será investigar en los archivos la identidad del niño de 12 años que acompañó al científico cuando dibujó la estela del cometa.

■ El director

Es el dueño del periódico científico donde trabaja Parker. Al principio es reacio a sufragar los gastos de la investigación del suceso, pero los suculentos beneficios económicos que espera conseguir con las exclusivas que genere el reportaje le empujan a aceptar la propuesta del redactor.



■ Narackamous

El hechicero indio es saderdote de una secta demoníaca que se reúne en un claro del bosque. A cambio de la inmortalidad, ha conseguido que diversas familias del pueblo acojan su credo. Para eliminarlo tendremos que utilizar un arco con flechas sagradas.



Para realizar acciones como mirar o coger objetos se utilizan unas teclas predefinidas

las misteriosas sectas que controlan el pueblo. A partir de entonces, el reportero se promete a sí mismo no abandonar Illsmouth hasta descubrir todo lo que allí sucede.

■ Cosas de la técnica

El programa se maneja desde el teclado, utilizando los cursores para desplazarse por la pantalla. La utilización de los objetos y la realización de las diferentes acciones, tales como mirar o coger objetos, se efectúa con teclas predefinidas.

Casi todas las imágenes que muestra el programa están digitalizadas y los gráficos tienen una calidad extraordinaria, tanto los que reproducen los diálogos de Parker con los vecinos, como los que nos muestran las casas del pueblo y el bosque.

En cuanto a la música, ambienta muy bien el desarrollo del juego y logra mantenernos en suspense durante toda la aventura. SHADOW OF THE COMET es un gran juego de la casa Infogrames, quizá un poco largo, pero que hará pasar muy buenos ratos a los amantes de las aventuras gráficas.

ANTONIO J. MARTINEZ

Si además de jugar,

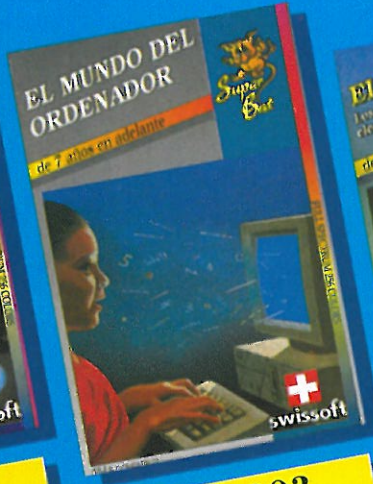
... descúbrele el maravilloso mundo del software didáctico.



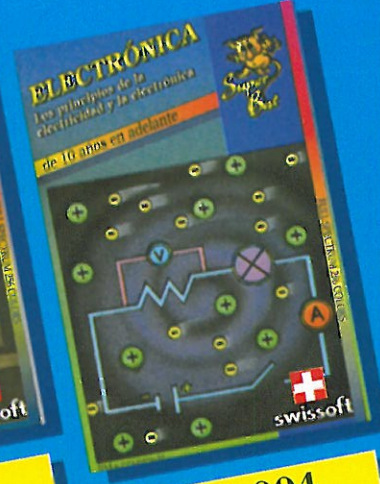
Ref. 001



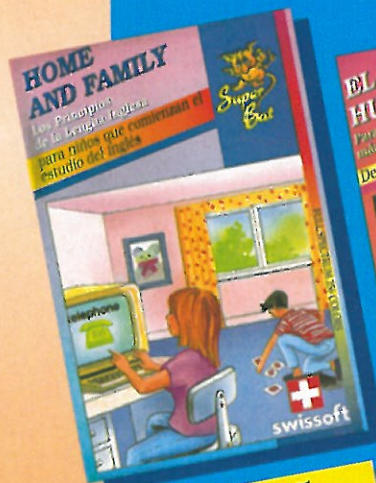
Ref. 002



Ref. 003



Ref. 004



Ref. 005



Ref. 006



Ref. 007



Ref. 008



Ref. 009



Ref. 010



Ref. 011



Ref. 012

quieres que aprenda...

Swissoft es un conjunto de programas que combina atractivos juegos con material educativo. Desde el primer momento entusiasmará a tus hijos; el cuerpo humano paso a paso, un viaje por el Universo, iniciación al inglés, matemáticas, juegos de memoria, etcétera...

Todo ello de la manera más sencilla y divertida.



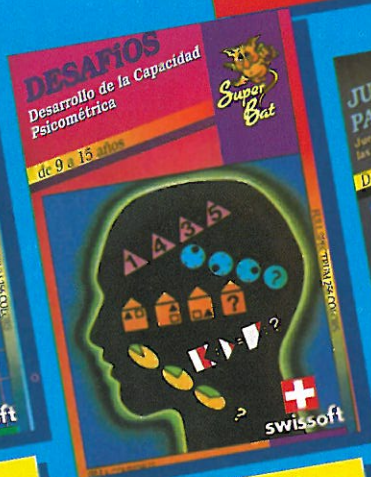
swissoft

¡ PARA APRENDER JUGANDO !

PEDIDOS TELEFONICOS
(91) 4.31.38.33



Ref. 013



Ref. 014



Ref. 015



Ref. 016

CUPON DE PEDIDO

Deseo me envíen los siguientes juegos al precio de 4.595 pts. cada uno.

Formato 3,5

CANTIDAD REFERENCIA IMPORTE

| | | |
|------------------------|--|------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Gastos de envío | | 200 |
| TOTAL | | |

Nombre y apellidos.....

Domicilio.....

Población.....Provincia.....C.P.....

Fecha nacimiento.....Profesión.....

FORMA DE PAGO

- ☐ Talón a EDICIONES MENSUALES, S.A.
☐ Giro postal nº.....de fecha
☐ Tarjeta de crédito

VISA nº
 AMERICAN EXPRESS nº

Firma ,

Fecha de caducidad de la tarjeta.....

Nombre del titular, si es distinto.....

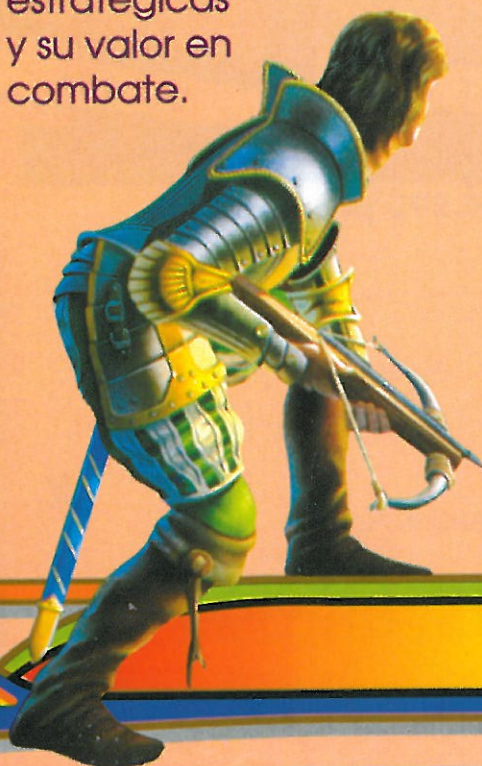
PC

Rellena este cupón y envíalo a:
EDICIONES MENSUALES, S.A.
 O'Donnell, 12 -planta baja.
 28009 Madrid.

Paladín II

CABALLEROS

Dragones, zombis, trolls y otros seres malignos han invadido el reino. Sólo el paladín, que ha jurado defender al débil y luchar contra el mal, podrá devolver la paz al reino. Para ello, este caballero y sus tropas leales tendrán que demostrar sus dotes estratégicas y su valor en combate.





Y DRAGONES

El protagonista del juego es un caballero medieval decidido a destruir a los defensores del mal. Su misión no será fácil, pero en su lucha contará con el apoyo de tropas leales que le acompañarán durante el desarrollo de la peligrosa aventura.

El jugador debe optar entre cinco niveles de juego y seleccionar distintas misiones, que puede elegir de forma aislada o concatenar una con otra a lo largo de una misma campaña. Para facilitar el desarrollo del programa es recomendable el uso del ratón, ya que el manual de dedicatoria dedica nada menos que cinco páginas a la designación de los diferentes comandos.

El sonido lo podrán escuchar completo los poseedores de una tarjeta Sound Blaster o compatible. Con una Ad-Lib desaparecen los efectos sonoros, aunque permanece la música de fondo. Si el ordenador sólo dispone de un altavoz de serie, el jugador tendrá que conformarse con el sonido ambiente de su casa.

Una vez que abandonamos la



pantalla de opciones, el paladín aparece en el centro del escenario dispuesto a seguir fielmente las órdenes que se le dan. A la derecha de la imagen se muestran las características individualizadas de los distintos personajes. Para tener éxito en la campaña es conveniente examinarlas con atención y no iniciar un ataque desesperado contra el enemigo. Esto sólo condu-



ciría al fracaso. En la esquina inferior derecha de la pantalla figuran las diversas opciones disponibles, que son habituales en un juego de estas características, como coger, soltar y utilizar objetos, ver el mapa donde se desarrolla la misión o el armamento con que cuentan los personajes. En la parte superior derecha, un reloj indica el tiempo que estamos empleando en culminar nuestra empresa. Una vez familiarizado con esta pantalla, hay que sacar nuestros hombres al

campo de batalla para estudiar sus características, armamento y movimientos. Nunca hay que atacar al adversario de forma impulsiva si no queremos sacrificar a algún compañero víctima de la precipitación.

Turnos del juego

Si las tropas han agotado sus movimientos o se desea ceder el turno al contrincante, hay que apretar la tecla correspondiente para que el enemigo inicie su contraataque; los turnos



• Los familiares del paladín velan el cadáver de I héroe, que ha sido derrotado en la batalla. Cuando veamos esta imagen, es que el juego ha concluido.

ALIADOS

■ Paladín

El protagonista tiene habilidades limitadas, pero éstas se pueden modificar (para mejor, claro) con el tiempo y la experiencia.

■ Mago

Su especialidad son los hechizos, pero con las armas convencionales goza de una escasa capacidad destructiva.

■ Espadachines

Son los guerreros más numerosos dentro del grupo, que luchan junto al Paladín y esgrimen armas convencionales.

■ Rangers

Su ligero armamento les permite mayor movilidad que al resto de aliados. Tienen cierta habilidad con determinados hechizos.

■ Ladrón

Estos personajes son los menos violentos de los amigos que se suman a la causa de Paladín. Tampoco tienen gran habilidad con los hechizos pero sí con las manos.

OPONENTES

■ Luchadores

Son similares a espadachines, pero también dominan algunos hechizos.

■ Dragones

Tienen gran resistencia y en distancias cortas expulsan fuego.

■ Trolls

Grandes luchadores cuerpo a cuerpo. Habitan en los subterráneos.

■ Zombies

Seres creados por los magos para encarnar espíritus demoniacos.

■ Espíritus

Son fantasmas y, por tanto, inmateriales. Atraviesan cualquier obstáculo terrenal.

■ Icelord

Nórdicos crueles, que acuden al llamado de las fuerzas del mal.

■ Gárgolas

Estatuas que algún hechicero ha traído a la vida para que luchen por su causa.



ficiente para culminar la campaña, es posible acceder a un editor de misiones con el que diseñar la aventura a la medida de cada usuario.

Diseño de un juego

Esto permite aumentar la dificultad de las diferentes empresas que debe acometer el protagonista o, por el contrario, complicar las cosas a los rivales. Para ello lo primero que hay que hacer es fabricar el terreno donde se desarrollará la misión, en campo abierto o en las frías mazmorras de un castillo; a continuación hay que situar las fuerzas enemigas y las armas, pocimas y conjuros que rearmen a los hombres. Esta nueva posibilidad permite jugar

son alternativos y cada uno de ellos dura unos treinta segundos.

Si la misión resulta un fracaso, los hombres (poco dados a acciones heroicas) saldrán huyendo malheridos. En el peor de los casos, los familiares del caballero andante llorarán la muerte del paladín, tras lo cual la misión finalizará automáticamente.

El armamento

Para que esta terrible escena no tenga lugar, lo mejor es que al principio del juego los aliados cedan algunas de sus armas al caballero, que empieza la misión totalmente desprotegido. También es conveniente no cambiar de turno cuando alguno de los leales se encuentre cerca del enemigo, así como mantener a los hombres juntos o en pequeños grupos y, sobre todo, jamás hay que dejar solo al paladín.

Los programadores han procurado no decepcionar a sus clientes. En caso de que no dominar la estrategia del juego o no haber tenido la habilidad su-

- Cuando nos hayamos familiarizado con las pantallas que nos muestran cómo se juega o cómo se usan los objetos, se deben sacar los hombres al campo de batalla para estudiar sus movimientos.



FICHA TÉCNICA

MEMORIA RAM
640 Kb

DISCO DURO
1 Mb

INSTALACION
Esencial

GRAFICOS
VGA

PROCESADOR
286

CONTROLES

PALADIN II (PC)
GENERO: Rol

PRESENTACION

INTERES: 60 70 80 90 100

GRAFICOS: 60 70 80 90 100

ORIGINALIDAD: 60 70 80 90 100

SONIDO: 60 70 80 90 100

indefinidamente y experimentar con posibilidades que los programadores no habían previsto en el programa.

Uno de los inconvenientes del juego es que su desarrollo es bastante lento, ya que hay que mover a los hombres uno a uno en cada uno de los diferentes turnos. Durante las primeras partidas, para sacar mayor partido al programa, lo mejor es tener cerca el manual de instrucciones hasta conocer las características y movimientos de los hombres y de las siempre temidas tropas enemigas.

ALVARO ESTELLES REY

LA BELLA Y LA BESTIA

Disney, dedicada desde hace años al divertimento de pequeños y mayores, ha encontrado en el software lúdico un buen emplazamiento para su filosofía. Con este programa, la licenciataria de Disney Software en Europa consolida su prestigio en el mundo del PC, al sacar al mercado un juego para niños que hará las delicias de los mayores.

Cráse una vez...



creto. En cada una de las estancias le espera Chip, una pequeña y divertida taza de té, que hará de anfitriona durante el recorrido.

En caso de que decidamos adentrarnos en la cocina, nos toparemos con la Señora Pot, madre de Chip. Esta tetera animada nos indicará que debemos realizar un pastel como postre para la cena que tendrá lugar durante el baile. Sin embargo, cocinarlo no será una tarea sencilla. Debemos llevar una serie de huevos hasta un recipiente evitando que caigan al suelo. Para ello, al igual que ocurría en el programa LEMMINGS, hemos de mover diferentes objetos de cocina para salvarlos de su cruel destino. Los huevos, que son limitados,

El argumento de este delicioso juego varía algo del original, aquél que pudimos ver en las pantallas de cine. Bella ya está encerrada en el castillo y los objetos animados la convencerán para que celebre una gran fiesta en honor a Bestia, personaje de horrible aspecto aunque de dulce corazón. La joven colaborará con distintos personajes, como Lumière o Ding Dong, en la realización de ciertos arreglos caseros necesarios para que tenga lugar el baile de gala. Para realizar estas tareas hogareñas contamos con un tiempo determinado. Si

lo agotamos, Bestia desaparecerá y no podremos culminar nuestra misión. El juego comienza con una pantalla de presentación donde aparecen las cinco partes de que se compone y que se corresponden con las distintas estancias en que está dividido el castillo. Podemos escoger distintos modos de juego, entrenamiento o aventura, y elegir entre dos niveles de dificultad: fácil y *chungo*.

Entre pucheros

Bella puede entrar en la habitación del castillo que desee, sin tener que seguir un orden con-

Ding Dong, Lumière y la señora Pot ayudarán a Bella para que la fiesta del castillo sea un éxito.





Bella y Bestia se
enamorarán durante el
baile. Ella lucirá el
precioso vestido que le
ha confeccionado la
señora Roperó con
nuestra ayuda. El amor
deshará el hechizo que
pesa sobre el castillo y
sus habitantes.



¡AHORA PODEMOS RECOGER TODAS
LAS FLORES QUE NOS HACEN FALTA!



- La misión en la
- lavandería será
- confeccionar un lujoso
- traje de fiesta para que
- Bella pueda enamorar al
- peludo protagonista. La
- señora Roper será
- nuestra única ayuda en
- esta ocasión.

salen de un bol siguiendo un intervalo constante, que aumenta o disminuye según el nivel que hayamos elegido. Si los rompemos todos, debemos volver a empezar con la correspondiente pérdida de tiempo. En total debemos cocinar tres pasteles. En cada uno la configuración de la pantalla será diferente y la siguiente siempre será más compleja que la inmediatamente anterior.

Jardín y varios libros

La segunda prueba se desarrolla en el jardín del castillo. Nuestra misión es cortar flores para decorar la sala de baile. Sin embargo la nieve que cubre el campo nos impide distinguirlas. Plumerita acude en nuestro auxilio y barre las zonas que le indicamos para poder confeccionar un precioso ramo; pero los copos vuelven a cubrir las inmediatamente. La configuración de esta parte es similar al conocido juego de tablero MEMORY en el que se tienen que memorizar objetos, en este caso flores. Poco a poco formaremos parejas hasta dejar el jardín desnudo. Entonces ya podremos decorar la sala de baile adecuadamente. En el nivel de mayor dificultad la cantidad de flores aumenta. Nuestra tercera misión nos lleva a la biblioteca, donde nos espera Ding Dong, un simpático reloj al que debemos ayudar

Detalles gráficos y sonoros hacen que padres e hijos gocen por igual



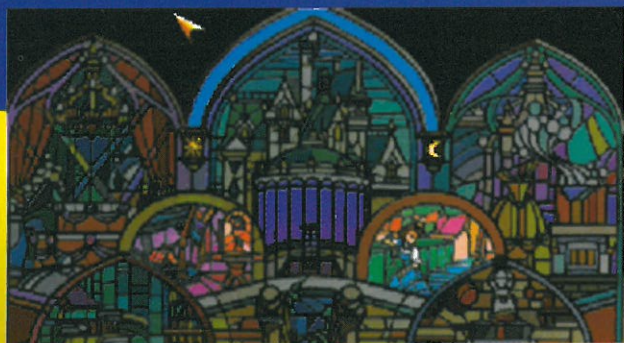
a componer la música que amenizará la fiesta. Para ello, el reloj animado nos irá mostrando una serie de figuras. Primero una, después dos y así sucesivamente hasta seis en el nivel fácil o hasta nueve en el difícil. Es necesario memorizar esta consecución de imágenes para localizar el signo correspondiente en la biblioteca. Esta fase recuerda al famoso juego de mesa SIMON.

La cuarta fase se desarrolla en el comedor donde nos aguarda Lumière, el

famoso candelabro creado por Disney. En la sala, la situación es caótica: un grupo de traviesos objetos animados intenta robar las guindas del enorme pastel que anteriormente hemos cocinado, no sin esfuerzo. Para evitarlo Lumière debe saltar de un piso a otro de la tarta y recoger cada una de las guindas. La dificultad radica en que si las revoltosas cucharas, servilletas y demás objetos tocan a nuestro protagonista, éste caerá al nivel inmediatamente inferior, lo que recuerda al tradicional juego infantil del ratón y el gato.



Los Oscar que fueron concedidos a la banda sonora de la película y a la mejor canción sólo han logrado que los programadores se esmeren más. La transformación de las melodías al ámbito del ordenador ha sido casi perfecta.



Paseo por el castillo de Bestia



Jardín

La nieve nos impide ver las flores. Plumerita viene en nuestro auxilio y barre los copos para que podamos hacer un precioso ramo para la sala de baile.



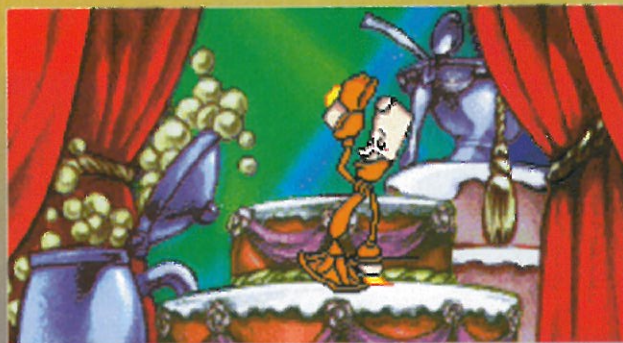
Biblioteca

A Ding Dong le han dejado las musas y no sabe qué música componer para el baile. Bella le ayuda y memoriza unos signos que facilitarán la labor.



Lavandería

La señora Roperó necesita retales para coser el traje de Bella. Los trozos de tela caen por la cuerda y debemos agruparlos para que entren en el armario.



Comedor

Cuando todo está preparado para el banquete, las servilletas y las cucharas pretenden agarrarnos la fiesta. Lumière tiene que impedir el desastre.



Cocina

La señora Pot está preocupada. Tiene que cocinar un pastel, pero los huevos se le caen. Para impedirlo hemos de recogerlos con cucharas y sartenes.

Si nos encontramos en el nivel más bajo del programa y nos tira el enemigo habremos fracasado en nuestro intento y sólo nos resta volver a empezar con una considerable pérdida de tiempo.

Las cosas tampoco son excesivamente sencillas en la lavandería. Nuestro objetivo allí es confeccionar un espectacular traje de noche para que Bella

El juego ofrece una versión modificada de la historia que se pudo ver en los cines

pueda enamorar al peludo protagonista. Nuestra única ayuda es la señora Roperó, que demanda retales para coser su más importante creación. Los trozos de tela caen en intervalos continuos de tiempo por una cuerda y deben ser agrupados por colores.

Una vez hecho esto, debemos introducirlos en el armario a través de unas pequeñas venta-

nas, siguiendo el orden que nos indica el juego. En el nivel *chungu* hay que agrupar los retales de cuatro en cuatro y sus colores pueden ser mixtos; es decir, dos amarillos y dos burdeos. Cuando hayamos jugado un poco, la fase de la lavandería no nos ofrecerá grandes dificultades y a más de uno le recordará a ese fantástico arcade llamado KLAX.

Colores y diseño siguen la línea marcada por Disney en todas sus creaciones



Lo mejor del programa es la magnífica secuencia de animación que los programadores han colocado al final del juego. Los que tengan la suerte de presenciar esta escena, no la olvidarán fácilmente.



El juego se caracteriza porque consigue entretener a toda la familia y por sus cuidados detalles gráficos y sonoros. Tanto los colores como el diseño del conjunto del programa siguen la línea que la compañía Walt Disney marca en sus producciones cinematográficas. Por ello las animaciones de este programa, que parecen dibujos animados, consiguen gran emoción e intensidad.

Oscar a la música

En cuanto al sonido, el precedente de los dos Oscar que recibió la película en la que se basa el juego a la Mejor Canción y a la mejor Banda Sonora Original, significaban un reto para los programadores. Pese a ello, han salido airoso de la prueba, ya que la transformación de las melodías al ámbito del ordenador ha sido perfecta. Los poseedores de tarjetas de sonido en sus equipos disfrutarán al máximo de una deliciosa banda sonora propia de las mejores creaciones de Hollywood.



FICHA TÉCNICA

LA BELLA Y LA BESTIA (PC)
GENERO: Arcade-Reflexión

MEMORIA RAM
640 kb
DISCO DURO
3 Mb
INSTALACION
Esencial
GRAFICOS
VGA
PROCESADOR
286
CONTROLES



PRESENTACION



Si por el contrario nos tenemos que conformar con el sonido del altavoz interno, el juego pierde brillantez. Uno de los mayores alicientes del programa es el magnífico final, que por supuesto no vamos a desvelar pero que probablemente sea una de las mejores secuencias de animación que hayamos tenido la suerte de presenciar.



En resumen, LA BELLA Y LA BESTIA es una de esos *rara avis* del mundo de la informática lúdica, gracias al extenso ámbito de jugadores al que Infogrames lo ha destinado. Desde el más grande hasta el más pequeño de cada casa podrán disfrutar de esta joya en forma de juego.

CARLOS YUSTE

Disney's

La Bella y la BESTIA



Disney

S O F T W A R E

ERBE

SERRANO, 240
28016 MADRID
TEL: (91) 458 16 58

Distribuido por:

INFOGRAMES



Super GUIA DEL COMPRADOR

ORDENADORES

En SUPERPC somos conscientes de lo difícil que resulta elegir un ordenador personal que se adapte a las necesidades de cada uno. Para ayudarle en esta tarea le ofrecemos unas tablas comparativas con precios y características.

| FABRICANTE | MODELO | PROCESADOR | V. RELOJ | MEMORIA | ISA/EISA | DISCO DURO | DISQUETERA | TARJETA G. | MONITOR | RANURAS | PUERTOS | PRECIO |
|------------|----------------|--------------|----------|---------|----------|------------|------------|------------|---------|---------|---------|---------|
| ADL | ADL486SX250 | Intel 486SX | 25 | 4 | ISA | 0 a 240 | 3,5 5,25 | SVGA | C | 7 | 3 | 135.000 |
| ADL | ADL486DC400 | Cyrix 486DLC | 40 | 4 | ISA | 0 a 240 | 3,5 5,25 | SVGA | C | 7 | 3 | 150.000 |
| ADL | ADL486DX330 | Intel 486DX | 33 | 4 | ISA | 0 a 240 | 3,5 5,25 | SVGA | C | 7 | 3 | 159.000 |
| ADL | ADL486DX520 | Intel 486DX2 | 50 | 4 | ISA | 0 a 240 | 3,5 5,25 | SVGA | C | 7 | 3 | 185.000 |
| ADL | ADL486DX500 | Intel 486DX | 50 | 4 | ISA | 0 a 240 | 3,5 5,25 | SVGA | C | 7 | 3 | 189.000 |
| ADL | ADL486DX660 | Intel 486DX2 | 66 | 4 | ISA | 0 a 240 | 3,5 5,25 | SVGA | C | 7 | 3 | 215.000 |
| ADL | ADL486VL330 | Intel 486DX | 33 | 4 | ISA | 0 a 240 | 3,5 5,25 | XVGA | C | 10 | 3 | 215.000 |
| ADL | ADL486VL660 | Intel 486DX2 | 66 | 4 | ISA | 0 a 240 | 3,5 5,25 | XVGA | C | 10 | 3 | 299.000 |
| ADL | TerminatorII | Cyrix 486SLC | 25 | 4 | ISA | 80 | 3,5 | SVGA | C | - | 3 | 179.000 |
| ADL | TerminatorIIa | Cyrix 486SLC | 25 | 4 | ISA | 120 | 3,5 | SVGA | C | - | 3 | 205.000 |
| ADL | TerminatorIII | Intel 486SX | 25 | 4 | ISA | 80 | 3,5 | SVGA | C | 1 | 2 | 315.000 |
| ADL | TerminatorIIIt | Intel 486SX | 25 | 4 | ISA | 80 | 3,5 | SVGA | C | 1 | 2 | 429.000 |
| AMBRA | HURDLA | 486SX | 25 | 4 a 16 | ISA | 100 a 213 | 3,5 | SVGA | C | 6 | 3 | 214.500 |
| AMBRA | SPRINTA | 486SX | 25 | 4 a 16 | ISA | 100 a 213 | 3,5 | SVGA | C | 3 | 3 | 199.900 |
| AMSTRAD | 6486SX | 486SX | 20 | 4 | ISA | 105 | 3,5 | SVGA | C | 2 | 3 | 254.000 |
| AMSTRAD | ES8486 | 486DX | 25 | 4 | ISA | 105 a 240 | 3,5 | SVGA | C | 2 | 3 | 215.117 |
| AMSTRAD | LP8486 | 486DX | 25 | 4 | EISA | 105 a 240 | 3,5 | SVGA | C | 2 | 3 | 320.117 |
| Commodore | 486SX-25 | Intel 486SX | 25 | 4 | ISA | 120 | 3,5 | SVGA | C | 7 | 3 | 156.435 |
| Commodore | 486DX-33 | Intel 486DX | 33 | 4 | ISA | 120 | 3,5 | SVGA | C | 7 | 3 | 173.826 |
| Commodore | 486DX-33 | Intel 486DX | 33 | 4 | ISA | 210 | 3,5 | SVGA | C | 7 | 3 | 282.522 |
| Commodore | T486-66 | Intel 486DX2 | 66 | 4 | ISA | 210 | 3,5 5,25 | SVGA | C | 7 | 3 | 195.565 |

PERSONALES

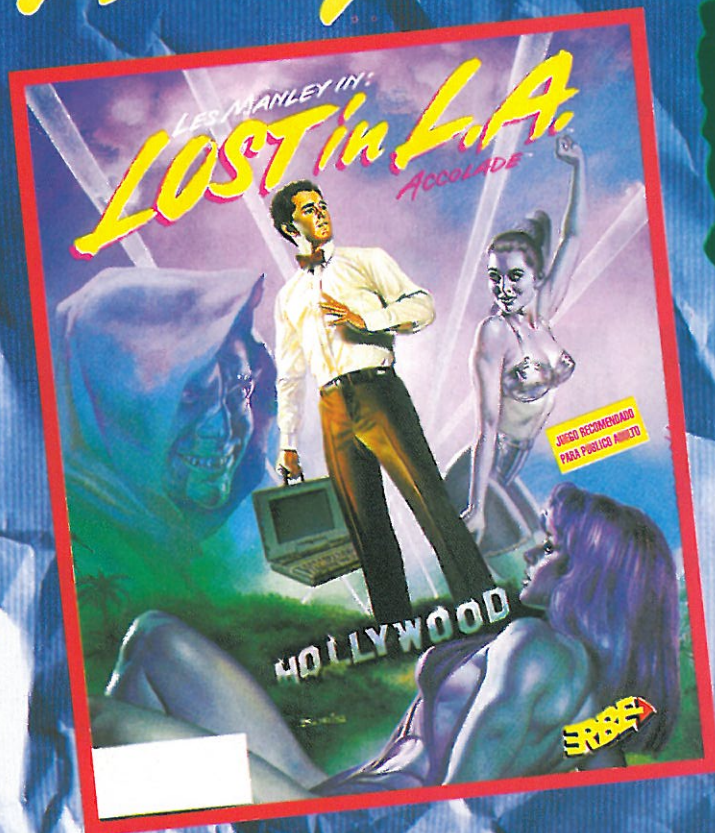
| FABRICANTE | MODELO | PROCESADOR | V. RELOJ | MEMORIA | ISA/EISA | DISCO DURO | DISQUETERA | TARJETA G. | MONITOR | RANURAS | PUERTOS | PRECIO |
|------------|--------------|--------------|----------|---------|----------|------------|------------|------------|---------|---------|---------|---------|
| Compaq | Prolinea | 486SX a DX2 | 25 a 66 | 4 | ISA | 340 | 3,5 5,25 | SVGA | C | 3 | 3 | 158.000 |
| Compaq | Deskpro/i | 486SX a DX2 | 25 a 66 | 4 | ISA | 340 | 3,5 5,25 | SVGA | C | 3 | 3 | 211.000 |
| Dell | 425s/L | Intel 486SX | 25 | 4 | ISA | 80 | 3,5 | VGA | C | 3 | 4 | 175.000 |
| Dell | 433s/L | Intel 486SX | 33 | 4 | ISA | 80 | 3,5 | VGA | C | 3 | 4 | 192.000 |
| Dell | 433/L | Intel 486DX | 33 | 4 | ISA | 80 | 3,5 | VGA | C | 3 | 4 | 222.000 |
| Dell | 450/L | Intel 486DX2 | 50 | 4 | ISA | 80 | 3,5 | VGA | C | 3 | 4 | 247.000 |
| Dell | 466/L | Intel 486DX2 | 66 | 4 | ISA | 80 | 3,5 | VGA | C | 3 | 4 | 267.000 |
| Dell | 433s/M | Intel 486SX | 33 | 4 | ISA | 80 | 3,5 | VGA | C | 6 | 4 | 218.000 |
| Dell | 433/M | Intel 486DX | 33 | 4 | ISA | 80 | 3,5 | VGA | C | 6 | 4 | 240.000 |
| Dell | 450/M | Intel 486DX2 | 50 | 4 | ISA | 80 | 3,5 | VGA | C | 6 | 4 | 262.000 |
| Dell | 466/M | Intel 486DX2 | 66 | 4 | ISA | 80 | 3,5 | VGA | C | 6 | 4 | 279.000 |
| Dell | 433/T | Intel 486DX | 33 | 4 | ISA | 80 | 3,5 | VGA | C | 8 | 4 | 304.000 |
| Dell | 450/T | Intel 486DX2 | 50 | 4 | ISA | 80 | 3,5 | VGA | C | 8 | 4 | 324.000 |
| Dell | 466/T | Intel 486DX2 | 66 | 4 | ISA | 80 | 3,5 | VGA | C | 8 | 4 | 344.000 |
| Dell | 450/ME | Intel 486DX2 | 50 | 4 | EISA | 80 | 3,5 | VGA | C | 6 | 4 | 342.000 |
| Dell | 466/ME | Intel 486DX2 | 66 | 4 | EISA | 80 | 3,5 | VGA | C | 6 | 4 | 362.000 |
| Dell | 4050/XE | Intel 486DX2 | 50 | 8 | EISA | 80 | 3,5 | VGA | C | 8 | 4 | 510.000 |
| Dell | 4066/XE | Intel 486DX2 | 66 | 8 | EISA | 80 | 3,5 | VGA | C | 8 | 4 | 530.000 |
| Dell | 450DE/2DGX | Intel 486DX2 | 50 | 4 | EISA | 80 | 3,5 | VGA | C | 5 | 4 | 514.000 |
| EVEREX | TEMPO 486SX | 486SX | 20 | 4 a 32 | ISA | - | 3,5 | - | M-C | 5 | 3 | 235.000 |
| EVEREX | STEP MC486/3 | 486DX | 33 | 64 | EISA | - | 5,25 | VGA | - | 12 | 3 | 497.000 |
| EVEREX | STEP MC486D3 | 486DX | 50 | 64 | EISA | - | 5,25 | VGA | - | 12 | 3 | 547.000 |
| EVEREX | STEP T486/33 | 486DX | 33 | 64 | EISA | - | 5,25 | VGA | - | 8 | 3 | 399.900 |
| EVEREX | TEMPO 486/33 | 486DX | 33 | 64 | ISA | - | 3,5 5,25 | VGA | - | 3 | 3 | 264.900 |

ORDENADORES PERSONALES

| FABRICANTE | MODELO | PROCESADOR | V. RELOJ | MEMORIA | ISA/EISA | DISCO DURO | DISQUETERA | TARJETA G. | MONITOR | RANURAS | PUERTOS | PRECIO |
|------------|-----------|-------------|----------|---------|----------|------------|------------|------------|---------|---------|---------|---------|
| HP | V486/25N | 486SX | 25 | 4 a 48 | EISA | 85 | 3,5 5,25 | VGA | C | 3 | 3 | 215.000 |
| HP | V486/25U | 486DX | 25 | 4 a 64 | EISA | 120 | 3,5 | VGA | M C | 5 | 3 | 344.500 |
| HP | V486/33N | 486DX | 33 | 4 a 48 | EISA | 85 | 3,5 | VGA | M C | 5 | 3 | 282.000 |
| HP | V486/33ST | 486DX | 33 | 4 a 64 | EISA | 240 | 3,5 | VGA | M C | 8 | 3 | 545.500 |
| HP | V486/33U | 486DX | 33 | 4 a 64 | EISA | 120 | 3,5 | VGA | M C | 5 | 3 | 383.500 |
| HP | V486/50N | 486DX | 50 | 4 a 48 | EISA | 170 | 3,5 | VGA | M C | 5 | 3 | 379.500 |
| HP | V486/50U | 486DX | 50 | 4 a 64 | EISA | 240 | 3,5 | VGA | M C | 5 | 3 | 496.000 |
| HP | V486/66N | 486DX | 66 | 4 a 48 | EISA | 170 | 3,5 | VGA | M C | 5 | 3 | 438.000 |
| HP | V486/66ST | 486DX | 66 | 4 a 64 | EISA | 240 | 3,5 | VGA | M C | 8 | 3 | 675.000 |
| HP | V486/66V | 486DX | 66 | 4 a 64 | EISA | 240 | 3,5 | VGA | M C | 5 | 3 | 548.000 |
| IBM | PS/PV F | Intel 486SX | 20 | 4 a 32 | ISA | 80 a 170 | 3,5 | - | C | 4 | - | 157.800 |
| IBM | PS/PV M | Intel 486DX | 33 | 4 a 32 | ISA | 80 a 212 | 3,5 | - | C | 4 | - | 189.700 |
| IBM | PS/PV W | Intel 486DX | 66 | 4 a 32 | ISA | 170 a 212 | 3,5 | - | C | 4 | - | 265.500 |
| NCR | 3230 | 486SX | 25 | 4 a 32 | ISA | 80 | 3,5 5,25 | SVGA | C | 3 | 3 | 214.000 |
| NCR | 3330 | 486SX | 25 | 4 a 32 | ISA | 80 | 3,5 5,25 | SVGA | C | 3 | 3 | 233.000 |
| NCR | 3350 | 486SX | 25 | 4 a 192 | MCA | 120 | 3,5 5,25 | SVGA | C | 4 | 3 | 305.000 |
| NCR | 3345 | 486DX | 33 | 4 a 192 | MCA | 120 | 3,5 5,25 | SVGA | C | 3 | 3 | 524.000 |
| NCR | 3345 | 486DX2 | 66 | 4 a 192 | MCA | 120 | 3,5 5,25 | SVGA | C | 3 | 3 | 524.000 |
| Olivetti | M400-10 | 486SX | 25 | 4 a 52 | ISA | 120 A 510 | 3,5 5,25 | VGA | C | 4 | 2 | 325.000 |
| Olivetti | M400-40 | 486DX | 33 | 4 a 52 | ISA | 210 A 510 | 3,5 5,25 | VGA | C | 5 | 2 | 408.300 |
| Olivetti | M480-20 | 486DX | 33 | 4 a 36 | ISA | 210 a 510 | 3,5 5,25 | VGA | C | 6 | 2 | 408.000 |
| Olivetti | M480-30 | 486DX | 25 | 4 a 48 | MCA | 120 a 510 | 3,5 5,25 | VGA | C | 6 | 2 | 481.000 |
| Schneider | Slim Line | Intel 486DX | 33 | 4 a 64 | ISA | 105 | 3,5 | SVGA | C | 5 | - | 211.250 |
| Schneider | Desktop | Intel 486DX | 33 | 4 | ISA | 105 | 3,5 | SVGA | C | 7 | 3 | 225.625 |
| Schneider | Desktop | Intel 486DX | 33 | 4 | ISA | 210 | 3,5 | SVGA | C | 14 | 3 | 239.375 |

Todos los precios de esta sección son orientativos

Hay crímenes...



ESTE ES EL CRIMEN DE SIGLO Y SOLO LES MANLEY PODRA RESOLVERLO.

Alguien está secuestrando a las estrellas de Hollywood. Y Les Manley tendrá que recorrer toda la ciudad de L.A., relacionándose con los actores en paro, estrellas del rock y mujeres despanpanantes, hasta resolver el misterio.

- SECUENCIAS DIGITALIZADAS CON ACTORES REALES
- ASOMBROSA ANIMACION
- ESCENARIOS REALES DEL SUR DE CALIFORNIA
- VGA 256 COLORES
- LIBRO DE PISTAS DISPONIBLE

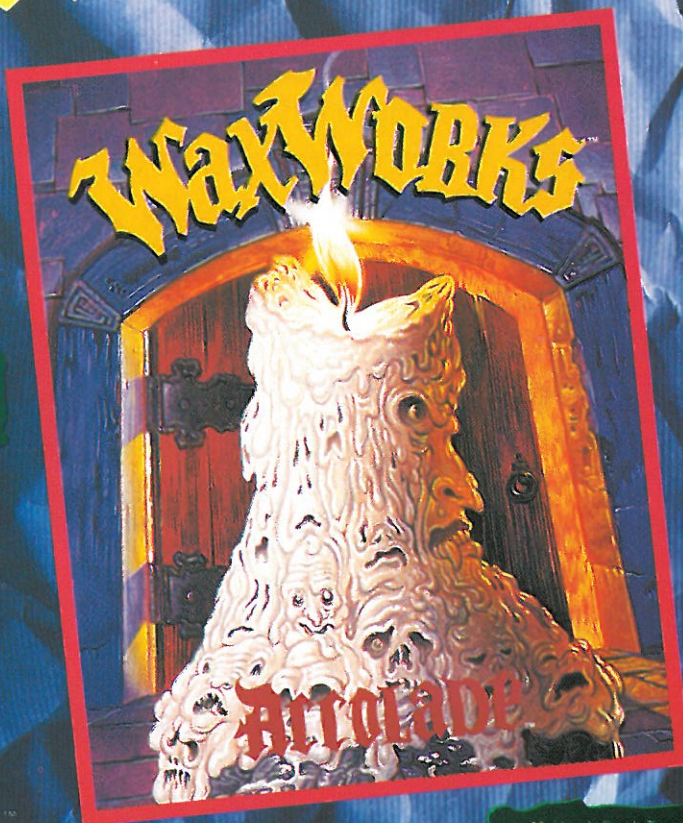


...y crímenes

¡DESCIENDE A LOS CINCO INMENOS MUNDO DONDE SE JUNE EL TERROR!

Tu única esperanza... para salvar a Lex es anular el maleficio de la bruja Ixona. Necesitarás el valor del que no estás seguro tener.

- MAS DE 100 HORAS DE ESTREMECEDORA ACCION
- TERROR CARA A CARA DESDE UNA PERSPECTIVA FRONTAL
- GRAFICOS VGA QUE TE HELARAN LA SANGRE



DISEÑADO POR HORRORSOFT



Serrano,
28016 Madrid
Tel.: 458 1 53

ACCOLADE
The best in entertainment software.™

Les Manley, Lalonde Turner, Maladonia y Les Manley in L.A. son marcas registradas de Accolade, Inc. ©1993 Accolade, Inc. ©1993 Waxworks y Mike Woodroffe.

super

DISCOS DE PORTADA

PAINTBRUSH IV

DIBUJAR CON MUCHO ESTILO



Con Paintbrush IV se puede dibujar o diseñar con una gran calidad cromática, así como obtener sorprendentes resultados en blanco y negro que pueden ser utilizados por programas gráficos y de autoedición e imprimirlos por impresoras matriciales o de chorro de tinta. Su uso es muy sencillo y sólo la habilidad que tengamos a la hora de controlar el ratón y la imaginación de cada uno marcan los límites artísticos de un programa que nos hará pasar horas y horas frente al monitor.

Paintbrush IV incluye una extensa variedad de herramientas de dibujo, identificadas mediante iconos, y un extenso número de paletas. También suministra utilidades de tratamiento de textos para insertar títulos y rótulos a los dibujos con un amplio abanico de tipos, estilos y tamaños. Mediante el uso de los distintos niveles de ampliación se puede obtener una visión global de la imagen o dibujar con

una gran exactitud hasta los más pequeños detalles. El programa también aporta un interfaz para los dispositivos de dibujo habituales (ratón, tableta o digitalizadora).

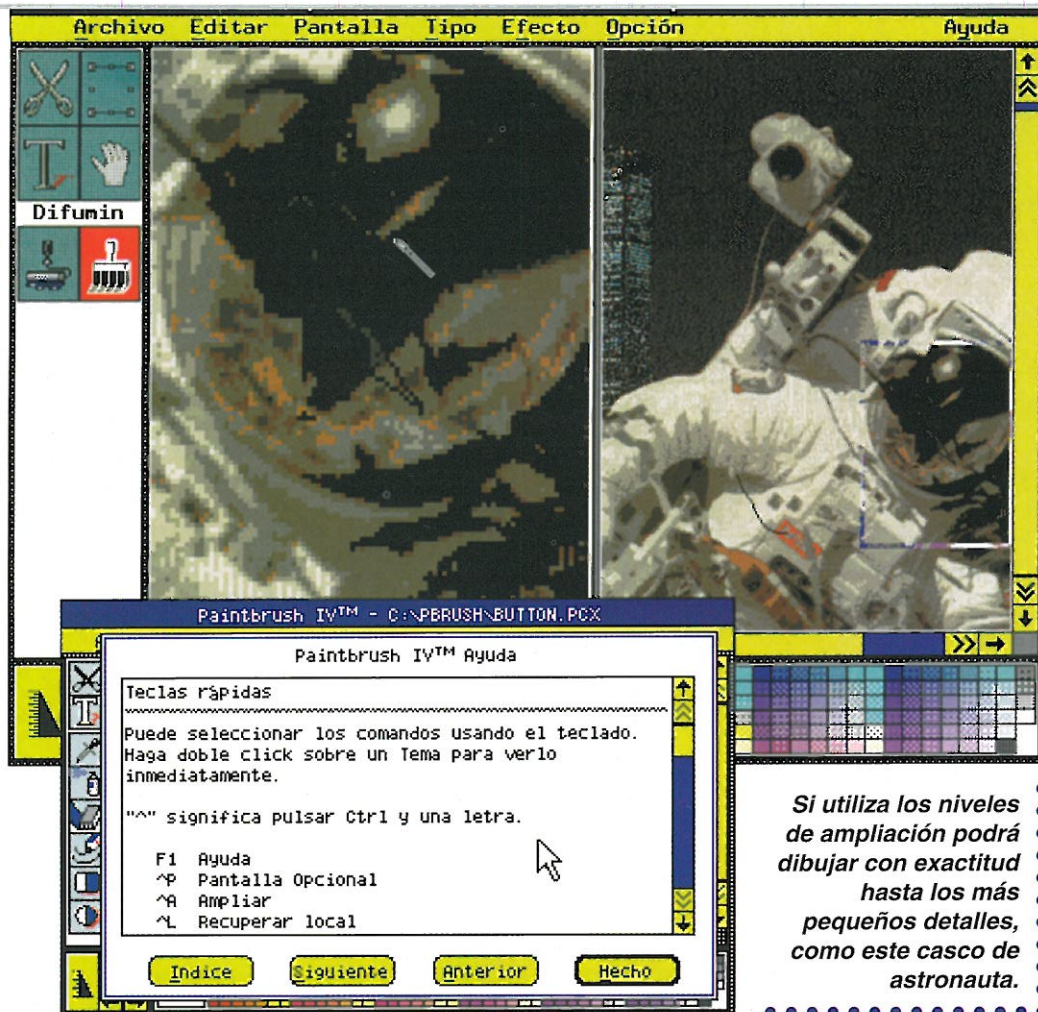
Para cualquier problema que se presente existe la posibilidad de consultar un menú de ayuda que se ve complementado con la ventaja de acceder desde el teclado a las opciones más comunes del programa.

Debido a que dicha ayuda es un completísimo manual, vamos a repasar las órdenes necesarias para que el usuario pueda emular a Picasso o Dalí.

■ **INSTALACION.** El programa de instalación, llamado SUPERPC, copia los archivos desde el disquete y crea los necesarios para la ejecución de Frieze y del propio Paintbrush IV. Estos son los pasos necesarios para instalarlo:

1. Realizar la copia de seguridad del disco del programa.
2. Teclear SUPERPC desde A: para arrancar el programa instalador. El ordenador solicitará





el tipo de adaptador de vídeo, impresora y dispositivo de dibujo disponible en el sistema.

3. Teclear PAINT desde el directorio de C: en que se encuentre el programa para verificar que la instalación ha sido correcta. Aparecerá un reloj de arena indicando que el programa está siendo cargado en memoria para su ejecución. Después de unos segundos se presentará la pantalla de inicio. En caso de error, hay que repetir el proceso explicado en el segundo punto. Hay que prestar mucha atención a las selecciones que se efectúen.

■ **LA PANTALLA.** El área de trabajo es la zona donde, evidentemente, se crean los dibujos. Está limitada en la parte superior por la barra de los menús; a la izquierda por la caja de herramientas; a la derecha encontramos la barra de encuadre

Si utiliza los niveles de ampliación podrá dibujar con exactitud hasta los más pequeños detalles, como este casco de astronauta.

¡Sorprenda a su pareja!

AHORA LOS DISKETTES

BASF

LE INVITAN A 2 NOCHES DE HOTEL

GRATIS PARA 2 PERSONAS
(sin sorteos ni concursos. Regalo seguro)

Por la compra de 2 cajas de Diskettes Basf de cualquier modelo, conseguirá su obsequio de 2 Noches de Hotel GRATIS(*)

Recorte 2 puntos que figuran en el envoltorio de las cajas de 10 Diskettes Basf envíelos al Apdo. Correos 915, 08080 Barcelona, y recibirá por correo el VALE por 2 Noches de Hotel GRATIS(*), para 2 personas, junto con una guía en la que figuran 250 hoteles de España, Francia, Portugal y Andorra.

..... y ¡Feliz Estancia!

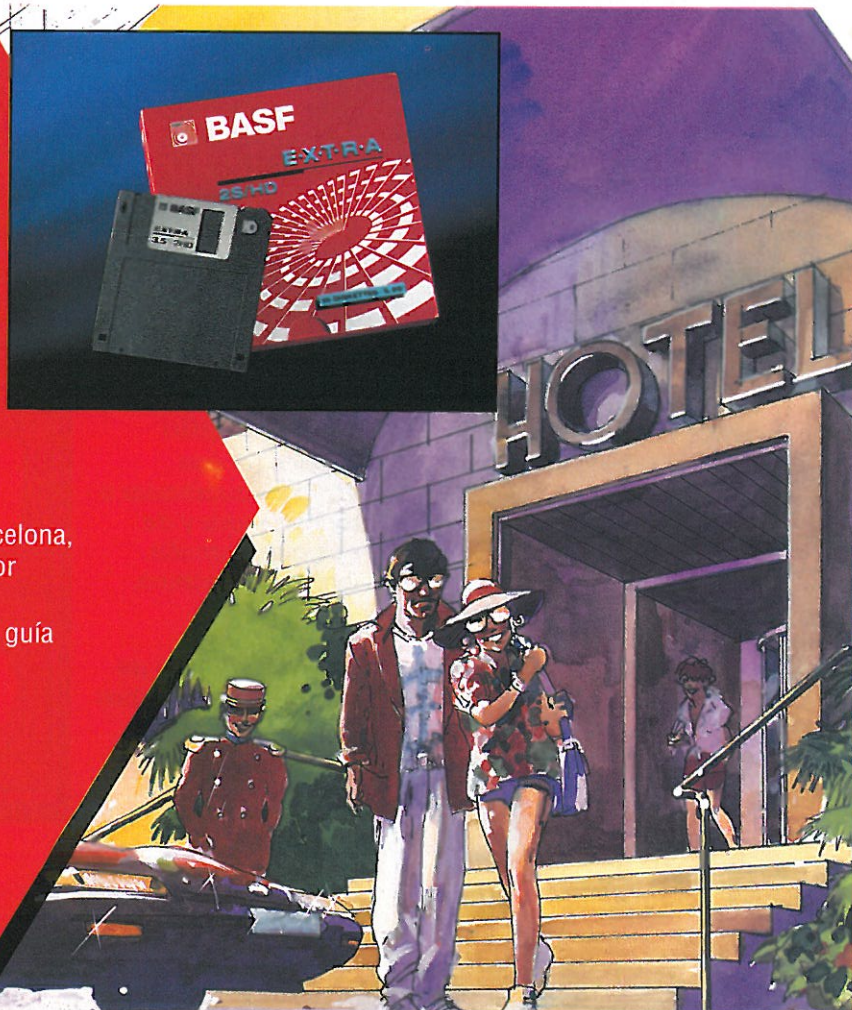
(*) Tan sólo es preciso realizar un gasto mínimo en el hotel elegido. (Desayuno y Comida o Cena)



BASF

Solicítelos a su distribuidor habitual

BASF Española, S.A.
Fax (93) 487 13 87



vertical y abajo la de desplazamiento horizontal. Para moverse por esta zona se utiliza el icono Mano o las barras de desplazamiento. El tamaño de la imagen creada no está limitado por las dimensiones de la pantalla, ya que el área total se extiende más allá de lo que se puede visualizar en el monitor del ordenador.

■ **EL CURSOR.** El puntero del Paintbrush IV es la señal que aparece en pantalla y se mueve con el ratón. Cuando está fuera del área de dibujo se convierte en una flecha que se usa para seleccionar los elementos de cada uno de los menús, herramientas y colores. Cuando está sobre el campo de trabajo



El único límite que impone el programa es el tamaño de la imagen

muestra la forma de la última herramienta seleccionada, la que está activa.

■ **LINEA DE INFORMACION.** Para activarla hay que seleccionar el comando Información del menú Ayuda. Una vez accionada aparecerá en la parte superior de la pantalla y mostrará la posición del cursor en el área de dibujo. La posición 0,0 se corresponde con la esquina superior izquierda del lienzo. Las unidades por defecto son pixels

La paleta de herramientas

■ Tijeras

Se emplean para recortar áreas o zonas irregulares del dibujo y trasladarse a otro lugar del lienzo.

■ Texto

Es posible añadir efectos especiales y caracteres de diferentes tipos y estilos a los dibujos.

■ Selector color

Captura colores de la imagen directamente pero conserva el color primario, secundario o de fondo.

■ Spray

Sombrea zonas de dibujo y ofrece un efecto de volumen a las formas dibujadas muy conseguido.

■ Borrador color

Esta herramienta sirve para reemplazar el color primario por el secundario en la imagen.

■ Curva

Añade líneas curvas al dibujo. Una vez marcados los puntos de origen y destino se actúa con el ratón.

■ Rectángulo

Pueden ser con esquinas cuadradas o redondeadas y de cualquier tamaño, longitud y anchura.

■ Elipse

Incluye la opción de hacerlas concéntricas y también ofrece la posibilidad de crear círculos.



■ Caja de efectos

Sirve para mover, cortar, copiar, ensanchar, estrechar, inclinar, rotar y dibujar cualquier figura.

■ Mano

Desplaza la imagen en la ventana de la pantalla de forma vertical, horizontal o diagonal.

■ Rodillo

Rellena contornos cerrados con el color primario. Para planos el botón izquierdo y las tramas el derecho.

■ Pincel

Se emplea para dibujar libremente o realizar esbozos de las formas y objetos que deseemos.

■ Borrador

Elimina trazos y colores del dibujo pero respeta el fondo. El grosor de la pasada puede ser regulado.

■ Recta

Se pueden dibujar con cualquier recta, ya sea horizontal, vertical o inclinada a diferentes grados.

■ Rectángulo

Estas figuras pueden estar vacías o llenas de motivos o color y con efectos de alzado o con volumen.

■ Polígono

Se utiliza para realizar polígonos irregulares aunque tengan un elevado número de lados.

REGALAMOS 90 MODEMS



Con este módem podrá conectarse por teléfono con otros usuarios que también tengan módem y con bancos de datos y así intercambiar ficheros, programas o jugar a distancia.

Conseguir su módem es muy sencillo. Regalaremos 30 módems durante los meses de julio, agosto y septiembre.

De entre todos los cupones recibidos se realizará un sorteo ante notario cada mes del que saldrán los 30 afortunados ganadores



1-Modelo de ordenador que posee
Configuración

Tipo de tarjeta gráfica.....

Procesador ☐ 8086-88 ☐ 286 ☐ 386 ☐ 486

2-Indique los accesorios que posee

3-Lee alguna otra revista de informática ☐ si ☐ no

En caso afirmativo indique su/s nombre/s

4-¿Qué tipo de temas le interesan más?

☐ Hardware ☐ Software utilidades

☐ Software de entretenimiento ☐ Software educativo

☐ Reportajes de divulgación científica.

5- ¿Entorno Windows? ☐ si ☐ no

6- Sugerencias a incluir en la revista

.....

Envíenos esta encuesta junto con el cupón, nos servirá para informarle cada mes mejor

D.....
Domicilio.....
Teléfono.....Código Postal.....
Población.....
Provincia.....Profesión.....
Fecha de nacimiento

Enviar este cupón debidamente cumplimentado antes del 30 de julio de 1993 a:

GRUPO ZETA
EDICIONES MENSUALES
REVISTA SUPER PC
C/ O'DONNELL, N° 13
28009 MADRID

Indicando en una esquina del sobre
"Sorteo Módem- julio"

- El resultado de este sorteo del mes de julio se publicará en la revista de septiembre
- El hecho de tomar parte en este sorteo implica la aceptación total de sus bases



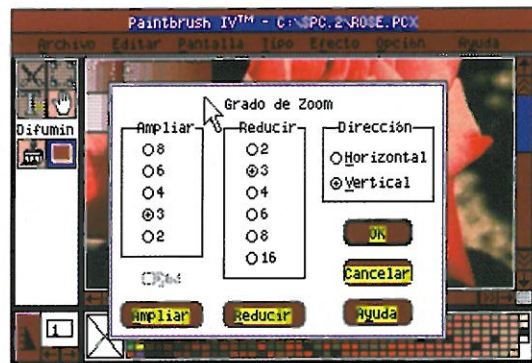
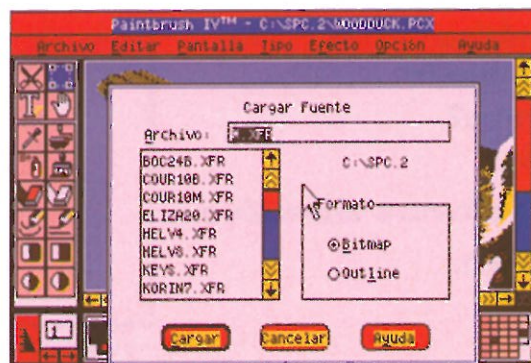
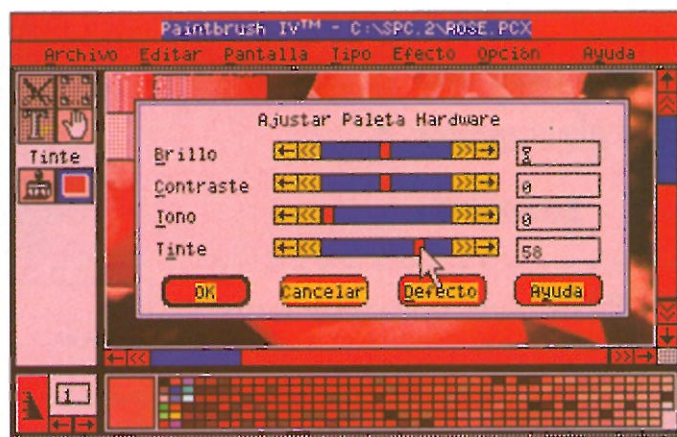
Cuando cometa un error cancele la última acción con el comando **Recuperar**

modo seleccionado para éste al instalar el sistema. Paintbrush IV utiliza el primario cuando se usa el rodillo, el spray, el pincel, la curva y la línea. También para dibujar los contornos de los objetos creados con el rectángulo, el rectángulo redondeado, la elipse y el polígono. El color secundario se utiliza para rellenar formas creadas con el rectángulo relleno, el rectángulo redondeado relleno, la elipse rellena y el polígono relleno. El borrador de color también utiliza el secundario. El color de fondo se usa para las bases del dibujo y para los efectos de degradado.

■ **CAJA DE GROSOR TRAZO.** Esta herramienta permite seleccionar la anchura de pincel, curva, recta, rectángulo, elipse y polígono. En el indicador del grosor del trazo se puede especificar el espesor del borrador de colores, spray y borrador. El rango para el ancho va de 0 a 40 pixels. El espesor seleccionado (número de pixels) aparecerá recuadrado en la caja de selección de grosor.

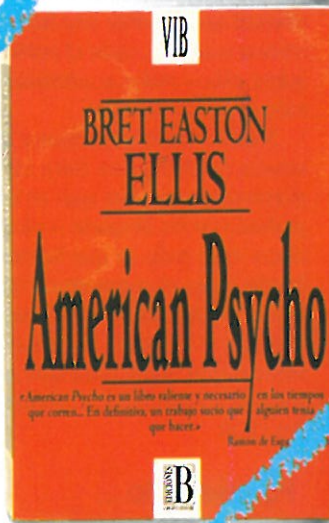
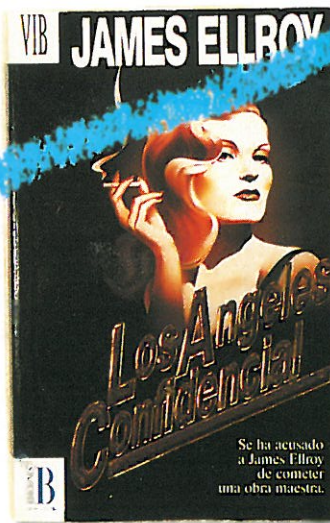
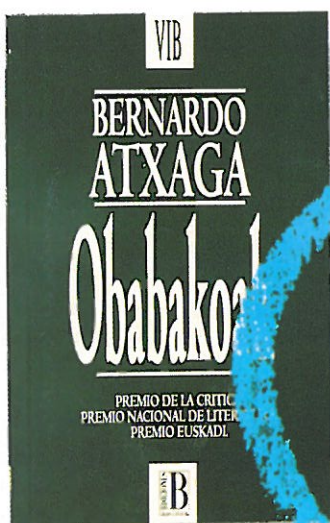
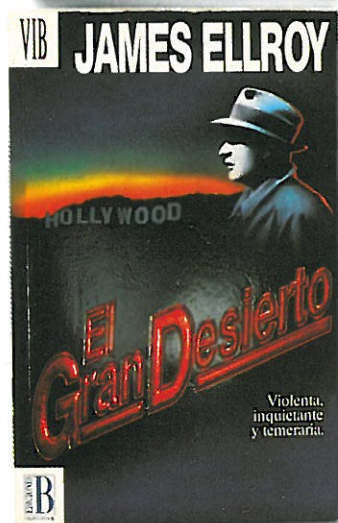
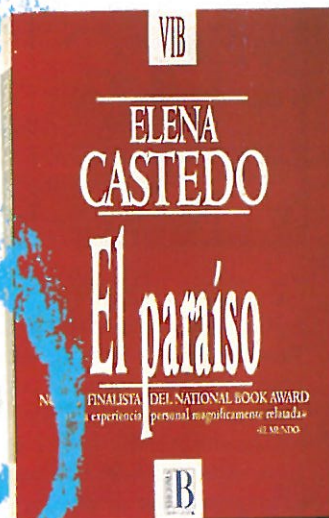
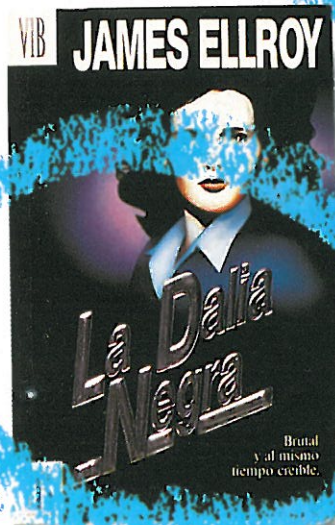
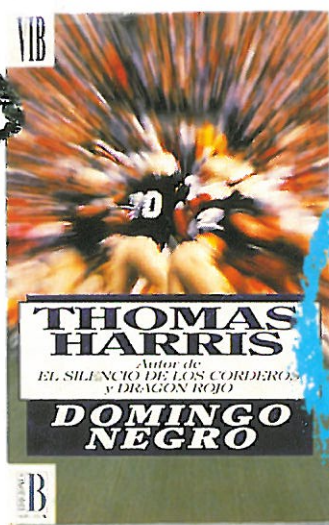
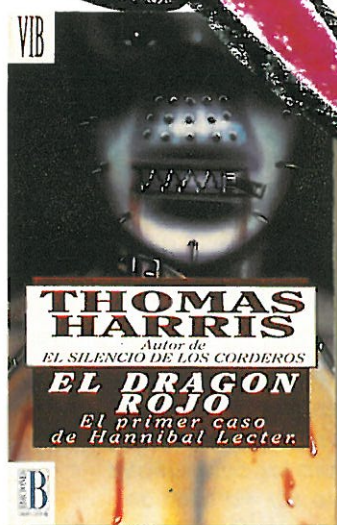
(puntos), pero se puede cambiar a otras seleccionando en el menú Opción el comando Unidades. La línea de información puede presentar otros datos según la herramienta que esté activada.

■ **INDICADOR DE COLOR.** Es la zona donde se muestra los colores primarios, secundarios y de fondo que se van a utilizar en el dibujo. El número de tonalidades que aparecen en pantalla depende del tipo de adaptador de vídeo, así como del



El programa Paintbrush IV incluye una gran variedad de herramientas para dibujo y un extenso número de paletas. Además incorpora utilidades para el tratamiento de textos.

VOLAR CON VIB



ES LEER SEGURO



Acércate
a los **Libros**
y **VERÁS**





■ CAJA DE HERRAMIENTAS.

Para usar las utilidades hay que situar el cursor sobre la opción deseada y seleccionarla con el botón izquierdo del ratón. Luego se sitúa el cursor en la zona de la pantalla que se quiera y se mueve con el botón izquierdo pulsado para aplicarla. Si desea obtener ayuda sobre una herramienta concreta, sitúe el cursor sobre ella y pulse a continuación el botón derecho.

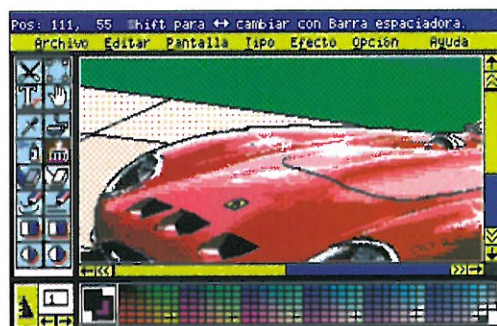
■ **SALIR.** Antes de terminar la sesión de dibujo es muy importante comprobar que se ha grabado en un disquete o en el disco duro todo lo que hemos hecho hasta el momento. Una vez ratificado este punto, bastará con ir al menú Archivo y seleccionar Salir para que el sistema nos devuelva al control del DOS.

Por ejemplo ...

Para hacer una prueba, vamos a dibujar un polígono.

1. Seleccionar el color primario (y el secundario si se utiliza la herramienta con la opción de relleno) en la paleta de color. Para activar el primario debe situar el cursor sobre el color deseado y pulsar a continuación el botón izquierdo del ratón. Lo mismo hay que hacer para el color secundario, pero oprimiendo el botón derecho.
2. Especificar el ancho del con-

Quando se acciona el icono pincel (rojo en la fotografía) el programa permite pintar con un formato diferente al que utilizaríamos con el icono lápiz.



- La paleta de colores de Paintbrush IV varía según la resolución y la tarjeta gráfica de que dispongamos en nuestro ordenador personal.

Si se mete en cualquier lío, acuda al menú de ayuda que incluye el programa

Adaptadores de vídeo

Con un poco de práctica o conociendo el hardware de nuestra máquina, es fácil hacer la selección idónea. Luego, con calma, hay que configurar el programa. Todas las opciones de periféricos se pueden cambiar con posterioridad sin necesidad de instalar el Paintbrush IV de nuevo, si se selecciona el apartado donde se quieren efectuar los cambios después y se teclea SUPERPC. La cifra al principio de cada línea es el que se debe teclear según la opción deseada:

53CGA / 320 x 200 / 4 colores.
61EGA / 320 x 200 / 4 colores.
183VGA / 640 x 480 / 16 colores

La elección de la impresora

Si la impresora que poseemos no está en la lista que ofrece Paintbrush IV, podemos seleccionar una que sea compatible con ella:

Para las compatibles EPSON seleccionaremos la EPSON FX-80 (número 28). Para las compatibles IBM, la IBM Proprinter (número 62). Para las de inyección, la HP DeskJet (número 45).



- El usuario puede reducir o agrandar las imágenes al tamaño deseado para ver una perspectiva general del dibujo o pequeñas zonas del mismo.

torno de la figura cuando haya definido el grosor del trazo.

3. Escoger la parte izquierda del polígono para dibujar sólo contorno; seleccionar la derecha para la opción de relleno.

4. Situar el cursor en el punto de comienzo del primer lado.

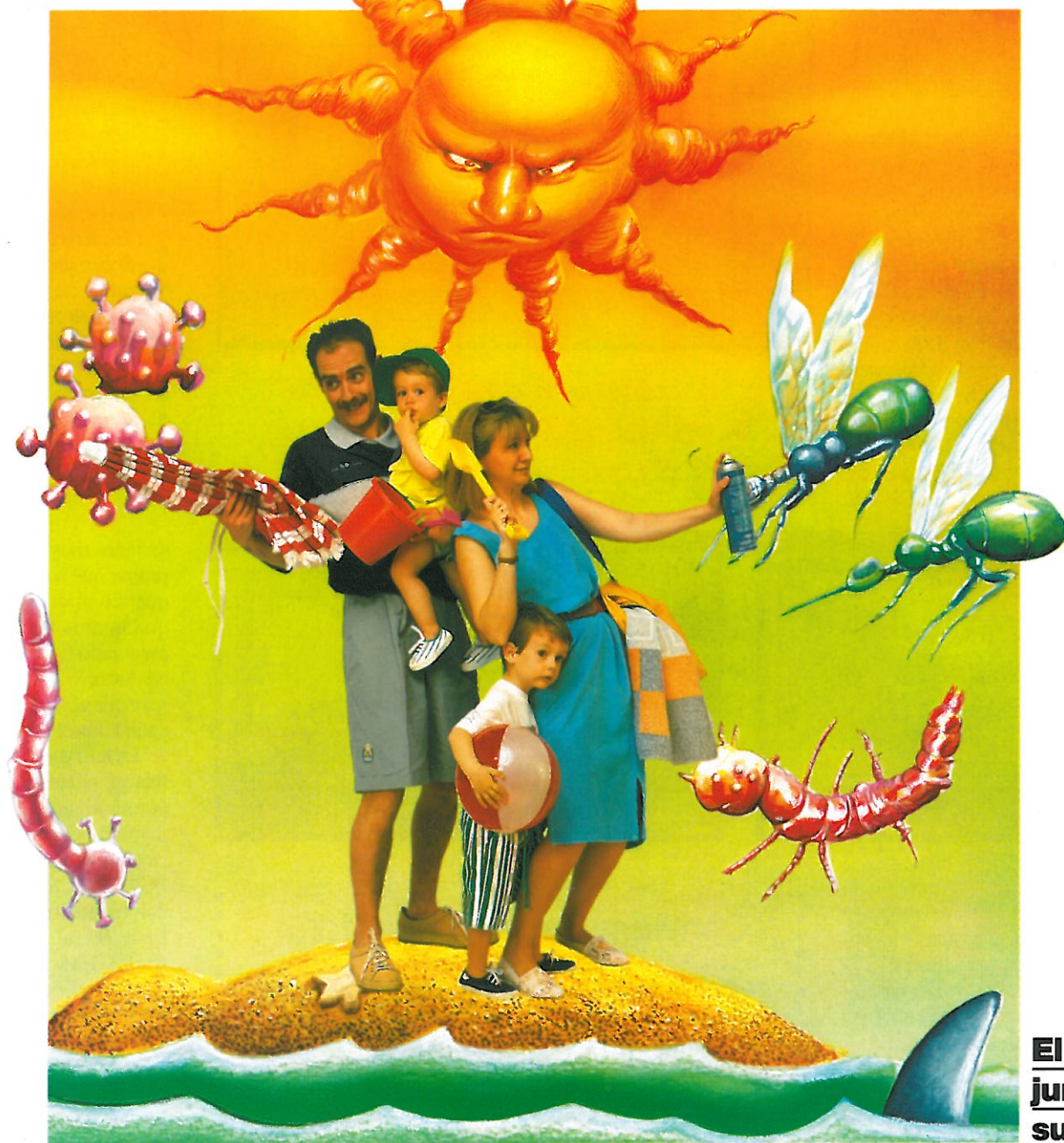
5. Pulsar (sin soltar) el botón izquierdo del ratón para marcar el punto de comienzo.

6. Con el botón apretado, mo-

ver el ratón hasta el punto final del primer lado del polígono y soltarlo. Para dibujar un polígono cuyos lados sean verticales, horizontales y con una inclinación de 45 grados, también hay que mantener pulsada la tecla Shift (o May).

7. Volver a accionar el mismo botón y manteniéndolo así mover el cursor hasta el final del siguiente lado. Soltarlo.

Feliz verano



**El 25 de
junio en
su quiosco**

Este mes, todo lo que necesita saber para disfrutar de un verano saludable. ● Cómo prevenir las quemaduras, la insolación, las intoxicaciones o los accidentes. ● Evite los efectos desagradables del sudor y conozca ● las vacunas necesarias para viajar. Además, ● las nuevas técnicas quirúrgicas para solucionar la miopía. ● Bulimia y Anorexia, dos enfermedades con un denominador común: la obsesión por la comida. ● El cerebro, un pequeño órgano que gobierna nuestra conducta. Y todo lo mejor para **Tu Salud**.

**tu
Salud**
LA REVISTA DEL BIENESTAR

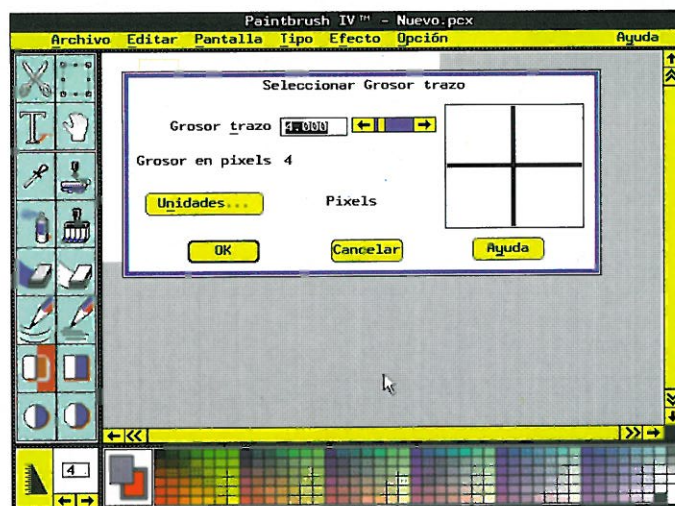
TU SALUD LA REVISTA DEL BIENESTAR

8. Seguir dibujando los lados del polígono hasta completarlo totalmente.

9. Acabe pulsando dos veces el botón izquierdo del ratón.

■ **GUARDAR LA OBRA DE ARTE.** Una vez terminada la sesión artística, lo normal es guardar el resultado en disco. Para ello acceda al menú Archivo y seleccione Grabar como. Elija el directorio y escriba el nombre que desee. Posteriormente se podrá recuperar desde el mismo menú con Cargar, marcando o escribiendo el nombre que le haya dado.

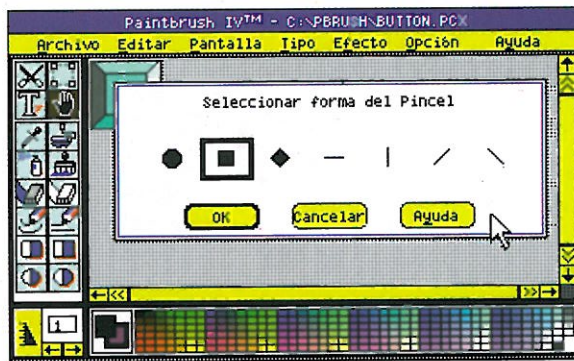
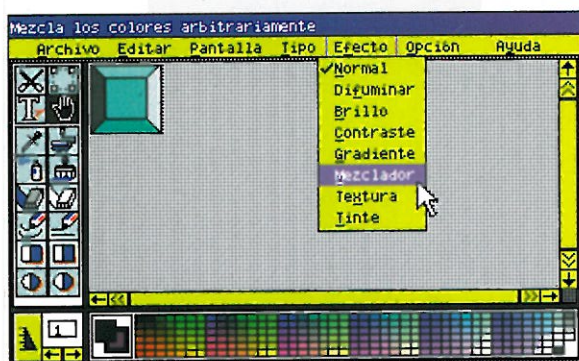
Paintbrush IV permite trabajar con archivos PCX, TIFF normales y TIFF comprimidos. Por defecto utiliza el formato PCX, compatible con muchos



Al acabar su obra de arte, guárdela en un disco duro o flexible

Instalación

El programa requiere estar instalado en disco duro, por lo que hay que insertarlo en la unidad correspondiente A o B (esto depende de la configuración del ordenador) y teclear SUPERPC. El programa ofrece unas completas instrucciones en castellano que guían en todo momento al usuario y unos menús de ayuda por si surgen complicaciones.



procesadores de texto, programas de dibujo y de autoedición como el Ventura Publisher.

■ **IMPRIMIR.** Para imprimir un dibujo es necesario que el programa soporte la impresora conectada al sistema. Estos son los pasos a dar:

1. Seleccionar el comando Imprimir del menú Archivo. Aparecerá entonces en pantalla la ventana de dialogo.
2. Seleccionar Unidades.
3. Elegir el tamaño (pulgadas por ejemplo).
4. Seleccionar OK.
5. Especificar el tamaño en las cajas de ancho y alto de impresión de la imagen.
6. Elegir OK para imprimir el dibujo.

■ **SALIR.** Antes de terminar la

Conviene saber y recordar...

- Que el ratón debe estar conectado y su driver o programa cargado antes de hacer la instalación para que ésta lo detecte.
- Que ante cualquier error se puede cancelar la última acción efectuada seleccionando el comando Recuperar del menú Editar.
- Que si se necesita ayuda para usar una herramienta gráfica, el cursor del ratón se deberá situar sobre ésta y pulsar el botón derecho.
- Que el acceso a la ayuda es siempre posible mediante la tecla F1.
- Que para mover un objeto se deberá situar el cursor sobre el mismo y mantener activo el pulsador izquierdo del ratón
- Que Paintbrush IV admite diversos dispositivos de dibujo, no sólo el ratón. La Ayuda habla acerca de ellos.
- Que para cualquier consulta puede llamar al teléfono 577 80 47.

sesiones muy importante comprobar que se ha pasado a disquete o al disco duro todo lo que hemos hecho. Una vez asegurado bastará con ir al menú Archivo y seleccionar Salir para que el sistema nos devuelva al control del DOS.

■ **UTILIDADES.** Las cinco utilidades siguientes son copiadas automáticamente en el disco durante el proceso de instalación del programa:

PCL2XFR. Se usa para trasladar fuentes Hewlett Packard LaserJet al Paintbrush IV.
CHKMEM. Analiza la cantidad de memoria RAM disponible, el espacio de disco duro y la memoria EMS.

GRAYTOBW. Convierte imágenes con escala de grises en imágenes en blanco y negro, de forma que se puedan leer como imágenes en blanco y negro. También se puede convertir en color o en blanco y negro, en trabajos con escala de grises.

PCXHDR. Nos muestra la información que acompaña en la cabecera a todo archivo PCX.
TIFFDUMP. Herramienta de diagnóstico para imágenes TIFF.

MANUEL BALLESTERO

¡El Profesor Particular para los que tienen enchufe!



Ahora tus hijos tendrán una formación privilegiada con Swissoft.

El programa educativo más divertido del mercado.

Ellos podrán jugar con el ordenador y tú estarás tranquilo con sus estudios.

Ahora tus hijos ya disponen de un profesor particular de muchos bits en panta-

lla gracias al Software más didáctico y ameno del mercado. Gradúate como un buen padre y proporciónale los prácticos diskettes de  **swissoft** que resumen los temas más fundamentales de EGB y BUP.

PARA IBM Y COMPATIBLES. SWISSOFT. EL MEJOR SOFTWARE DIDACTICO DEL MUNDO PARA APRENDER JUGANDO

Juegos hechos para pensar, Viajes a través del Universo, Cálculos de Fracciones, Principios de Inglés, Juegos de Memoria, El Mundo del Ordenador, Electrónica, El Cuerpo Humano... ¡Y así hasta 16 Juegos educativos!



A LA VENTA EN  VIPS

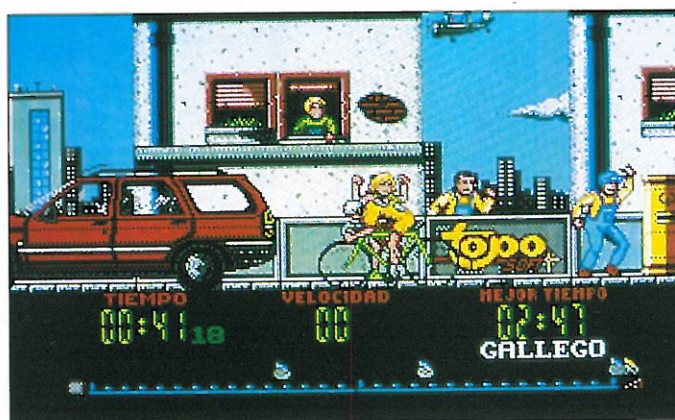
TOUR DE FRANCIA

A GOLPE DE PEDAL

Este programa llega a sus manos cuando aún tenemos en la retina la portentosa exhibición de Miguel Induráin en el Giro de Italia. El planteamiento del juego es elemental y no implica grandes procesos filosóficos. Nuestro objetivo es correr y ganar.

Teniendo en cuenta que para muchos ésta será la primera vez que se suban a una bicicleta informática, hay que aclarar que una de las opciones del menú principal, la número cuatro, permite recorrer de forma práctica las distintas etapas del Tour: contrarreloj, llana, subida y gran final.

Se puede correr utilizando el teclado o el joystick. Las teclas se pueden configurar a gusto del ciclista (léase jugador), aunque las que vienen por defecto quizá sean las más apropiadas. En las etapas contrarreloj y gran final vemos la carrera como si viajáramos en el vehícu-



lo del director del equipo. El coche avanza a la misma velocidad y en paralelo a nuestro corredor, que pedalea gracias a nuestros rápidos movimientos con el joystick o a los cientos de pulsaciones que realizamos sobre el teclado.

En las otras dos etapas contemplamos la competición como si viajáramos a bordo de un helicóptero. En estas fases tenemos que acelerar o frenar, intentar



no salirnos de la carretera y no chocar contra algún obstáculo. En estas etapas, las pulsaciones del teclado no se corresponden con un golpe de pedal, como en las otras etapas. Durante todo el recorrido, el ciclista recibe mensajes de ánimo que aparecen en pantalla.

El programa permite introducir nuestro nombre y seleccionar a los contrincantes entre una lista de ocho candidatos.

Para iniciar la ruta

■ Instalación

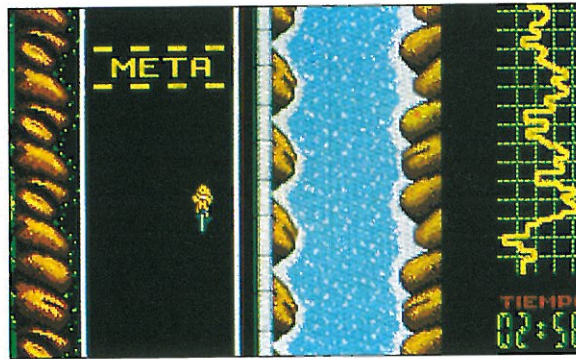
Introducir el disco TOUR en la unidad A y escribir A: (y pulsar ENTER) Teclear SUPERPC y seleccionar Instalación en disco duro. Esperar a que termine.

■ Carga

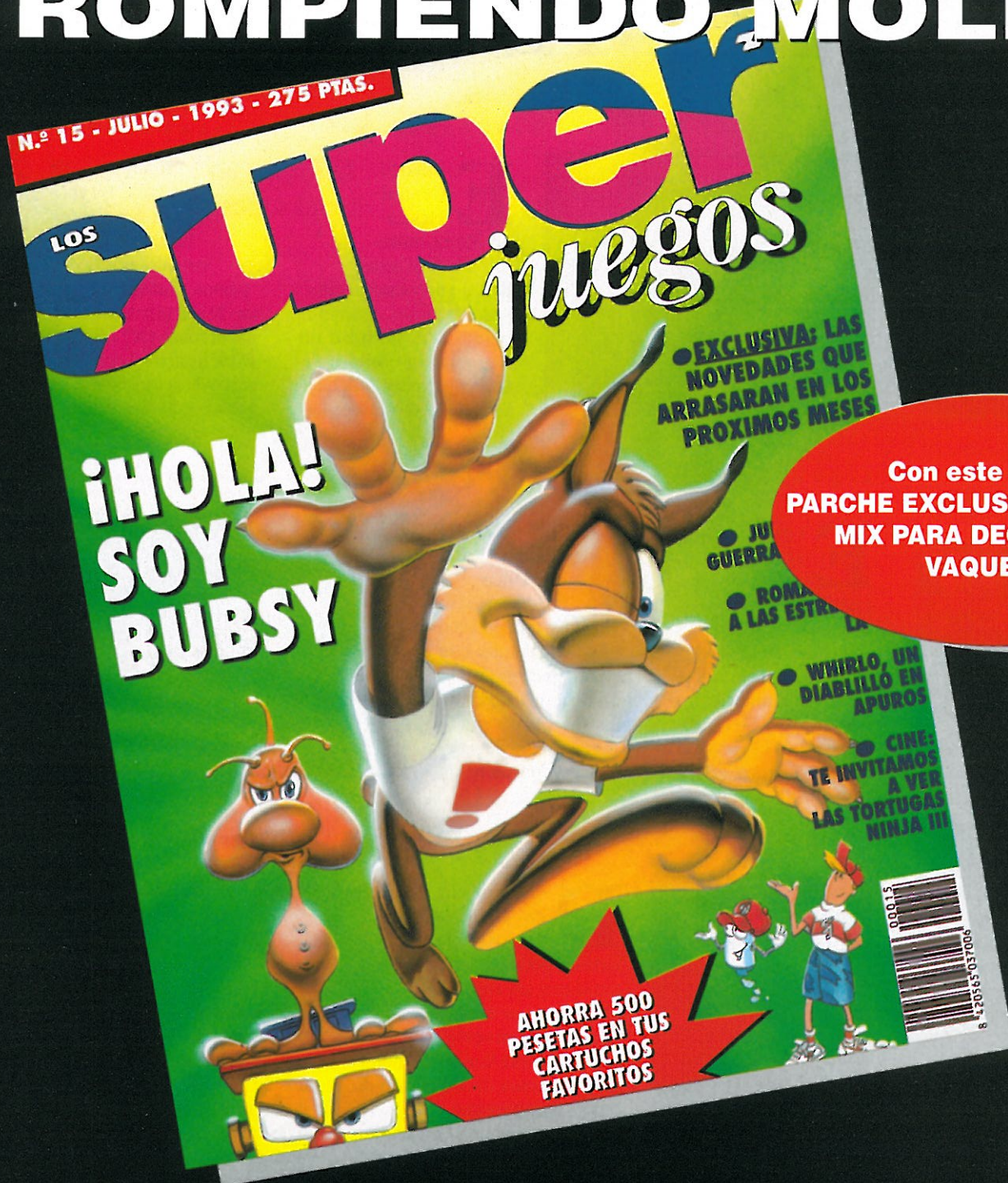
Para jugar desde la disquete, introducir el disco y teclear SUPERPC. Seleccione a continuación Jugar. Si lo que se quiere es practicar desde la instalación realizada en el disco duro hay que escribir desde el directorio raíz (C:\) CD TOUR y luego, una vez se esté en dicho directorio, TOUR.

■ Punto final

Cuando quiera dejar de jugar, debe reinicializar su ordenador pulsando Control + Alt + Supr.



ROMPIENDO MOLDES



Con este número
**PARCHE EXCLUSIVO CON JOY Y
MIX PARA DECORAR TUS
VAQUEROS**

Este mes, SUPER JUEGOS viene al completo.

- **BUBSY**, el nuevo héroe internacional.
- Información completa sobre el C.E.S. la feria de videojuegos de Chicago.
- Conexión internacional: todos los lanzamientos de USA y JAPON
- **FERNANDO ROMAY** comenta en exclusiva **BULLS VS BLAZERS**
- Máquinas recreativas: reportaje a fondo sobre el mundo del COIN OP.
- Mapa completo del **SHATTER HAND** para NES

super CONFIDENCIAL

Y además...

A domicilio

El servicio de asistencia técnica que ofrece Hewlett-Packard para todos sus usuarios ha pillado por sorpresa a la competencia. HP ofrece asistencia para todos sus equipos durante tres años. La firma Borlan ha sido la primera en reaccionar ofreciendo un servicio similar.

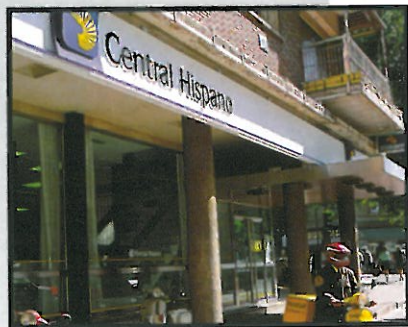
Actualización artística



Los cientos de usuarios que han adquirido durante los últimos meses la colección de arte contemporáneo de Micro-net, que recoge en CD-ROM el fondo artístico y documental del Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, están de enhorabuena, ya que podrán actualizar semestralmente la información de su disco óptico a partir de septiembre.

Con oídos muy finos

Tras haber lanzado al mercado sus nuevos notebook en color, la multinacional norteamericana IBM estudia en sus laboratorios la posibilidad de eliminar el teclado del ordenador. Esta maravilla podría obedecer órdenes expresadas mediante la voz, efectuaría operaciones con diversos programas o teclearía textos dictados de viva voz como si fuera una eficiente secretaria.



El Banco Central Hispano no desea introducirse en el sector de las telecomunicaciones españolas. Para ello baraja la posibilidad de negociar la compra de una participación del capital de la subsidiaria na-

La Banca en comunicación

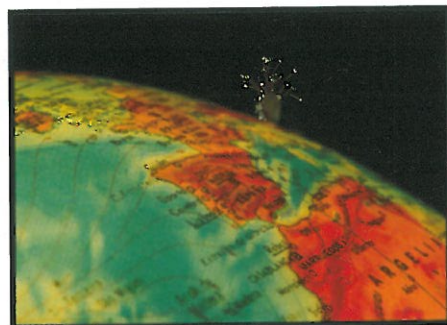
cional de AT&T. La entidad financiera, la mayor de nuestro país, estaría dispuesta a adquirir hasta un 20 por ciento de la filial europea (AT&T Network Systems Internacional) o de la española ATT Network System España.

El sur más cerca

El próximo año entrará en servicio un cable submarino de fibra óptica que conectará el Cono Sur americano con el resto de continentes para mejorar las comunicaciones de los

países del otro lado del Atlántico.

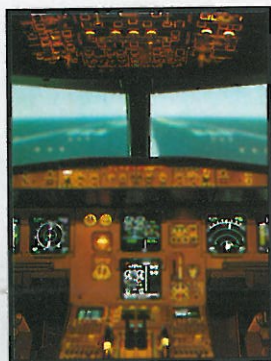
Este servicio denominado UNISUR cuenta con la participación de Telefónica, que invertirá una cifra cercana a 8.500 millones de pesetas en este proyecto.



Contacto en las nubes

Dentro de cinco años los pilotos de aeronaves podrán comunicarse con los controladores aéreos por ordenador en el caso de que prospere un plan de la Comunidad Europea denominado Sistema de Dirección de Vuelo Experimental. De hacerse realidad este ambicioso proyecto, que se encuentra

en periodo de experimentación en el laboratorio de vuelo BAC1-11 de la Defence Research Agency del Reino Unido, situado en Bedford, los aeropuertos del Viejo Continente tendrán que modificar sus centros de transmisión y control para adaptarse a las nuevas normativas que dictará la Comunidad Europea.



Ladrones de datos

Ultimamente numerosos BBS están denunciando mediante mensajes las acciones de un grupo de piratas (hackers) que acceden indiscriminadamente a ordenadores ajenos para sustraer programas y datos sin autori-

zación de sus propietarios. Un gran número de BBS han comenzado a advertir sobre la conveniencia de cambiar las claves de acceso como único medio de protección ante este singular método de robar datos personales e informáticos.



super²

Suscríbete a SUPER PC por un año y recibirás cada mes cómodamente y sin moverte de casa la revista que desvela todos los secretos de tu ordenador.

12 números con las últimas novedades en software, aplicaciones de programas, reportajes y los trucos más geniales para tus juegos favoritos.

Cada número de Super PC incluye 2 diskettes con PROGRAMAS o JUEGOS COMPLETOS.



Y para que puedas guardarlos ordenadamente te regalamos este archivador con capacidad para 80 diskettes.

Por sólo 9.000 ptas al año

¿qué más se puede pedir?

Si lo prefieres puedes beneficiarte de un 20% de descuento al hacer tu suscripción y pagar sólo 7.200 ptas.

Rellena el cupón de la solapa o suscríbete llamando al teléfono 91 / 4313833 de 9'30h-14'00h y de 16'00h-18'30h



Nuevo IBM OS/2 2.1

Acceda ahora
al sistema
operativo
más avanzado
del mercado

Se lleva bien con todo el mundo

El nuevo IBM OS/2 2.1 es tan polivalente, que puede ejecutar prácticamente todos los programas. Aunque estén escritos para otros sistemas como DOS o Windows. Porque es el sistema operativo más avanzado del mercado y el único de aplicación universal.

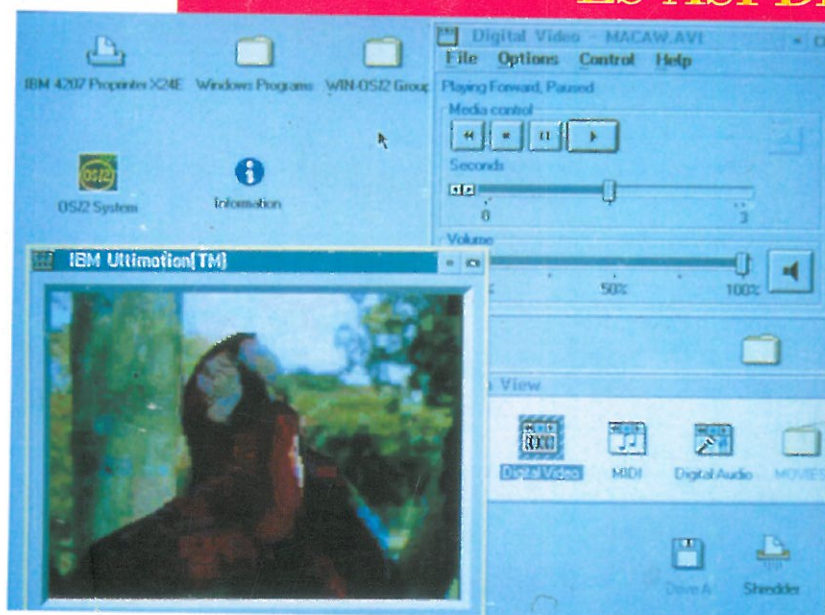
Y aunque no tenga un IBM

También puede disfrutarlo. OS/2 2.1 puede instalarse en cualquier ordenador con procesador i386 SX o superior, con al menos 4 MB de memoria RAM (recomendamos 6 MB o más).

Soporte 24 horas

- Para usuarios registrados 60 días gratuitos.
- BBS de soporte 24 horas. Teléfonos (91) 397 58 73 / 59 63 / 55 80 / 55 81.

ES ASI DE FACIL



OFERTA VALIDA
HASTA EL 30 - 9 - 93
IVA Y PORTES NO INCLUIDOS

Desde OS/2 2.0, en CD ROM:

10.500 Ptas.

Desde OS/2 2.0:

13.000 Ptas.

Desde cualquier plataforma, en CD ROM:

16.150 Ptas.

Desde cualquier plataforma:

18.850 Ptas.

El nuevo OS/2 2.1 puede adquirirlo ya en cualquier concesionario autorizado IBM. Llame de lunes a viernes (8,30 a 14,30 horas) al

900 100 400

y le informarán del más próximo a su domicilio. Si lo desea, también puede realizar su pedido directamente a IBM en el mismo teléfono.

IBM

RED DE CONCESIONARIOS IBM